12 Deutsche Architektur



Berlin
Dezember
1962

Ökonomisch planen und projektieren • Entwicklung neuer Wohnungstypen • Der neue Weg in der Architektur der Sowjetunion

Die Zeitschrift

Deutsche Architektur

erscheint monatlich

Bezugspreis 3,50 DM

Bestellungen nehmen entgegen:

In der Deutschen Demokratischen Republik:
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

Für die Deutsche Bundesrepublik und Westberlin:
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin
Die Auslieferung
erfolgt über Helios-Literatur-Vertriebs-G.m.b.H.,
Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141—167

Im Ausland:

- Sowjetunion
Alle Postämter und Postkontore
sowie die städtischen Abteilungen der Sojuspechatj
- Volksrepublik China
Guozi Shudian, Souchoi Hutung 38, Peking
- Tschechoslowakische Sozialistische Republik
Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Stalinova 46 —
Bratislava, Leningradska ul. 14
- Volksrepublik Polen
P. P. K. Ruch, Warszawa, Wilcza 46
- Ungarische Volksrepublik
Kultura, Ungarisches Außenhandelsunternehmen
für Bücher und Zeitungen, Rakoczi ut. 5, Budapest 62
- Rumänische Volksrepublik
Direktia Generala a Postei si Difuzarii Prese Palatul
Administrativ C. F. R., Bukarest
- Volksrepublik Bulgarien
Direktion R. E. P., Sofia 11a, Rue Paris
- Volksrepublik Albanien
Ndermarja Shetnore Botimneve, Tirana
- Österreich
GLOBUS-Buchvertrieb, Wien I, Salzgries 16
- Für alle anderen Länder:
Der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen,
Berlin W 8, Französische Straße 13—14

Verlag
VEB Verlag für Bauwesen, Berlin W 8,
Französische Straße 13—14
Verlagsleiter: Georg Waterstradt
Telefon: 22 02 31

Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin

Fernschreiber-Nummer: 01 14 41 Techkammer Berlin
(Bauwesenverlag)

Redaktion
Zeitschrift „Deutsche Architektur", Berlin N 4,
Hannoversche Straße 30

Telefon: 22 06 23 31 und 22 06 23 32

Lizenznummer: ZLN 5318
der Deutschen Demokratischen Republik

Satz und Druck
Märkische Volksstimme, Potsdam,
Friedrich-Engels-Straße 24 (I-16-01)



Anzeigen
Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung,
Berlin C 2, Rosenthaler Straße 28—31,
und alle DEWAG-Betriebe in den Bezirksstädten
der DDR

Gültige Preisliste Nr. 2

12 Deutsche Architektur

XI. Jahrgang
Berlin
Dezember 1962

Herausgeber: Deutsche Bauakademie und Bund Deutscher Architekten

Redaktion: Bruno Flierl, Chefredakteur
Ernst Blumrich, Walter Stiebitz, Redakteure
Herbert Hölz, Typohersteller

KB	Kurzfassung		Содержание

010.161

Ökonomie im Bauwesen — 691 — **Экономия в строительном деле**

Wissenschaft und Praxis eng verbunden — 691 — **Наука и практика тесно связаны**

F. Bartosiak

Die Deutsche Bauakademie entsandte acht operative Arbeitsgruppen auf neun Großbaustellen der Industrie. Die Wissenschaftler der Deutschen Bauakademie untersuchten gemeinsam mit den Arbeitern, Ingenieuren, Projektanten und Auftraggebern, wie die Bauproduktion nach dem neuesten wissenschaftlichen Stand organisiert werden kann und wie die fortgeschrittensten Erkenntnisse in der Projektierung verwirklicht werden können.

Im einzelnen wird dargelegt, welche ökonomischen Ergebnisse durch die Tätigkeit der Arbeitsgruppe auf der Großbaustelle Kraftwerk Vetschau in Übereinkunft mit den Hauptverantwortlichen erzielt wurden.

Ф. Бартозиак

Немецкая академия архитектуры откомандировала восемь оперативных рабочих групп на девять крупных промышленных стройплощадок. Научные работники Немецкой академии архитектуры, совместно с рабочими, инженерами, пректировщиками и заказчиками, рассмотрели, как лучше организовать строительное производство соответственно новейшему научному уровню и как осуществить при проектировке прогрессивные познания.

В статье подробно описывается, какие экономические результаты были получены благодаря деятельности рабочий группы на стройке силовой станции в Ветчау при совместном участии ответственных работников.

912.1

Fortschrittliche Projektierungsmethoden — 695 — **Прогрессивные методы проектирования**

Zur Rationalisierung der bautechnischen Projektierung wurde die Fotomodellprojektierung entwickelt. Es gibt zwei Verfahren, und zwar das dreidimensionale Modellbauverfahren und das zweidimensionale Modellschablonenverfahren, die jedes für sich oder kombiniert angewandt werden können. Die Vorteile der Fotomodellprojektierung bestehen in einer wesentlichen Verkürzung der Projektierungszeit und in der Möglichkeit, kurzfristig Varianten eines Projektes ausarbeiten zu können.

Behandelt werden im einzelnen:

Для рационализации техники строительной проектировки была разработана так называемая проектировка по фотомодели. Имеются два метода: метод трехмерного модельного строительства и метод двухмерного шаблонирования модели. Оба метода могут применяться каждый в отдельности или совместно. Преимущества проектировки по фотомодели заключаются в большой экономии времени, а также в возможности кратковременной разработки варианта проекта.

В отдельности разбираются следующие вопросы:

320.1.034

Neue Investitionsverordnung und Stadtplanung — 703 — **Новые предписания о капиталовложениях и городском планировании**

Entwicklungsprogramm für unsere Großstädte — 703 — **Программа развития наших крупных городов**

W. Ostwald

Die Stadtplanung versuchte bisher, lediglich mit technisch-gestalterischen Mitteln Ordnung in die großstädtischen Ballungen zu bringen. Das reicht für eine komplexe, alle wesentlichen Seiten der großstädtischen Entwicklung umfassende sozialistische Stadtplanung nicht aus. Das bisherige Nebeneinander von Stadtplanung und Volkswirtschaftsplanung muß überwunden werden. Die komplexe Stadtplanung beginnt methodologisch mit der Stadtökonomik und führt über Bestandsaufnahme und Analyse der großstädtischen Funktionselemente zu einem auf das Entwicklungsziel gerichteten Entwicklungsprogramm für die Spezialisierung und komplexe Entwicklung der Großstadt.

В. Оствальд

До сих пор, городские планирование старалось внести порядок в городские скопления при помощи средств технического оформления. Однако, для широкого социалистического городского планирования этого недостаточно. Необходимо преодолеть параллельную работу городского планирования и народнохозяйственного планирования. Общее городское планирование методологически начинается с городской экономики и ведет через инвентаризацию и анализ крупногородских действующих элементов к направленной на цель развития программе развития для специализации и комплектного развития крупного города.

321.3

Die sozialistische Entwicklung unserer Städte erfordert die generelle Stadtplanung — 705 — **Социалистическое развитие наших городов требует всеобщего городского планирования**

Autorenkollektiv der Deutschen Bauakademie

Mit der generellen Stadtplanung soll die Einheit zwischen der ökonomischen und technisch-gestalterischen Entwicklung der Stadt hergestellt und die Perspektivplanung der Volkswirtschaft mit den für die proportionale Entwicklung der Stadt notwendigen Investitionen und städtebaulichen Maßnahmen koordiniert werden.

Авторский коллектив Немецкой академии архитектуры

При помощи всеобщего городского планирования должно быть создано единство между экономическим и техническо-архитектурным развитием города и одновременно координироваться перспективное планирование народного хозяйства с необходимыми для пропорционального развития города капиталовложениями и мероприятиями городского строительства.

613.063

Neue Typenprojekte für den Wohnungsbau — 707 — **Новые типовые проекты для жилищного строительства**

E. Kieser

Für den industriellen Geschoßwohnungsbau auf dem Lande wurde eine neue Typenreihe entwickelt: Sektion I als Zweispänner (2- und 2½-Zimmer-Wohnung) mit Varianten (1½ Zimmer — 3 Zimmer; 1 Zimmer — 3½ Zimmer), Sektion II als Dreispänner (zwei 1½-Zimmer-Wohnungen — eine 2-Zimmer-Wohnung). Die Typenreihen Q 6 und P 1 für den städtischen Wohnungsbau wurden durch Dreispännersektionen (zwei 2-Zimmer-Wohnungen — eine 1½-Zimmer-Wohnung) ergänzt, um den Anteil kleinerer Wohnungen erhöhen zu können.

Е. Кизер

Для промышленного крупного жилищного строительства на селе была разработана новая типовая серия: секция I — двухквартирный вариант (одна квартира в 2 комнаты, другая — в 2½ комнаты), или (одна квартира в 1½ комнаты, другая — в 3 комнаты), или (одна квартира в 1 комнату, другая — в 3½ комнаты); секция II — трехквартирный вариант (две квартиры в 1½ комнаты и одна квартира в 2 комнаты). Типовые серии городского жилищного строительства «Q 6» и «P 1» дополнены трехквартирным вариантом (две квартиры в 2 комнаты и одна квартира в 1½ комнаты), с целью увеличения числа маленьких квартир.

613.063

Neue Wohnungstypen nach dem Baukastensystem — 711 — **Новые типы жилых домов, разработанные по принципу унифицированных узлов**

L. Wiel, H. König

Unter Leitung von Professor Wiel wurde ein Wohnungssystem nach dem Baukastenprinzip entwickelt, das vielfältigste Varianten zuläßt: Raster 1200 mm, zwei tragende Querscheiben von je 4,80 m bei 5-Mp-Laststufe oder sechs tragende Querscheiben von je 1,60 m bei 2-Mp-Laststufe im Achsmaß von 6,00 m oder 7,20 m, Spannbetondecken.

Л. Виль, Х. Кёниг

Под руководством профессора Виль была разработана система новых жилых домов по принципу унифицированных узлов, допускающая множество различных вариантов: растр 1200 мм, две несущих поперечных мембраны по 4.80 м каждая при степени нагрузки 5 Мг, или шесть несущих поперечных мембран по 1,60 м каждая при степени нагрузки 2 Мг и размере оси 6.00 м или 7.20 м, потолки из предварительно напряженного бетона.

328

Der neue Weg in der Architektur der Sowjetunion — 718 — **Новый путь в архитектуре Советского Союза**

In der sowjetischen Architektur vollzieht sich ein tiefgreifender Wandel. In diesem Entwicklungsprozeß, eingeleitet durch die Konferenzen und Beschlüsse der Jahre 1954/1955, spielen die jüngeren Architekten eine große Rolle. Ihre in der letzten Zeit fertiggestellten Bauwerke werden als positiver Schritt zu einer neuen sozialistischen Architektur gewertet. Die folgenden Beiträge befassen sich mit diesem Thema unter den verschiedensten Gesichtspunkten:

В советской архитектуре происходит коренное изменение. В процессе этого развития, согласно конференциям и постановлениям 1954/1955 гг., весьма важную роль играют молодые архитекторы. Сооруженные ими за последнее время постройки рассматриваются как положительный шаг навстречу современной социалистической архитектуре.

Следующие статьи касаются этой темы под самыми различными взглядами:

Summary		Résumé	DK

Economy in Building
Science and Practice closely related — 691

by F. Bartosiak

Eight working teams have been sent to nine large industrial building sites by the German Academy of Building. The scientists of the German Academy of Building, together with the workers, engineers, designers, as well as with the contractors, have made an investigation as to the organizing of building production according to the latest scientific developments as well as to put into practice the most progressed findings in design work.

The economic results achieved through the joint activities of one of these working teams and the responsible persons at the large building site of the Vetschau power plant are described in detail.

Economie et travaux de construction
Science et pratique étroitement liées — 691

par F. Bartosiak

C'était l'Académie Allemande d'Architecture qui déléguait huit groupes opératifs de travail pour étudier la situation de neufs terrains à bâtir sur grande échelle de l'industrie. Les savants de l'Académie Allemande d'Architecture examinaient en commun avec les ouvriers, les ingénieurs, les responsables pour les projets et avec les commettants en quelle forme la production de construction puisse être organisée suivant le standard scientifique le plus moderne et comme les connaissances les plus progressistes sur le domaine des projets calculés pourraient être réalisées.

En détail sont expliqués les résultats économiques obtenus, sur la base d'un accord avec les personnages principaux responsables, par l'activité du groupe de travail sur le terrain de construction sur grande échelle de l'usine électrique à Vetschau.

DK 061.1:048.6:335

Progressive methods of designing — 695

A method of photographic model design has been developed in order to get technical design work rationalized. There are two procedures, viz. the three-dimensional model building and the two-dimensional model pattern procedure, which can be applied separately or in combination. The advantages of the photographic model design method are an essential shortening of the time required for design work as well as the possibility of elaborating different variants of one design in a short-term way.

Details are given on:

The two-dimensional photographic model design method with a magnetic table — 696
by E. Keimling

Technological designing with models — 698
by S. Hirsch

Blue-print process in two-dimensional model design — 699
by C. E. Michael

Rationalization through designing — 700
by K. S. Almstadt

Méthodes progressistes de l'établissement de projets — 695

Dans l'intérêt de la rationalisation de projets techniques de construction fut produit l'établissement de projets par des maquettes photographiques. Il y en a deux procédés, celui de construction des modèles à trois dimensions et le procédé à gabarits de modèles à deux dimensions; chacun des deux systèmes à employer individuellement ou en forme combinée. Les avantages de l'établissement de projets sur la base de maquettes photographiques sont caractérisés par une réduction considérable du temps indispensable pour l'établissement des projets et en outre par la possibilité de l'élaboration à court terme de variantes d'un projet déjà présenté.

En détail il s'agit

de l'établissement de projets à deux dimensions et avec maquettes photographiques par l'entremise du tableau à aimant — 696
par E. Keimling

Projets technologiques sur la base de modèles — 698
par S. Hirsch

Le procédé de héliographie pour l'établissement à deux dimensions de projets avec des modèles — 699
par C. E. Michael

Rationalisation par l'établissement de projets — 700
par K. S. Almstadt

DK 624/628.083.9

New investment provisions and town planning
Development schemes for our metropolitan towns — 703

by W. Ostwald

In the past town planning order within the metropolitan concentrations had merely been attempted by means of technics and shaping construction. This is, however, not sufficient for a complex socialist town planning which must involve all essential aspects of metropolitan development, as well as overcome the past separation of town planning from the overall schemes of the national economy. Complex town planning methodically starts from municipal economics and leads over a survey and an analysis of the functional elements of the metropolis to an allround development programme for the specialization and complex development of the town which has to be directed to the final development objective.

Nouvel ordre d'investition et le plan de construction urbaine
Programme de développement pour nos grandes villes — 703

par W. Ostwald

Jusqu'à présent la planification urbaine tâchait d'obtenir, seulement sur la base de moyens techniques et formels, l'ordre indispensable dans les agglomérations des grandes villes. Il va sans dire que cela ne suffit pas pour une planification socialiste urbaine complexe qui doit correspondre à tous les moments essentiels du développement des grandes villes. La disproportion constatée jusqu'à présent entre planification urbaine et planification politicoéconomique doit être surmontée. Méthodologiquement la planification urbaine complexe commence avec l'économie urbaine; elle conduit par l'inventaire et l'analyse des éléments de fonction des grandes villes à un programme de développement établi dans l'intérêt des fins prévues à un développement de spécialisation et complexe de la grande ville.

DK 711.4.112

The socialist development of our cities requires an allround town-planning — 705

by Team of authors of the German Academy of Building

Unity of the economic and techno-artistic developments of the cities is to be obtained and long-term planning of the national economy is to be co-ordinated with the investments needed for a proportional development of the cities as well as with town building measures by means of the Allround Town-Planning Scheme.

Le développement socialiste de nos villes demande la planification générale de ville — 705

par Collectif des auteurs de l'Académie Allemande d'Architecture

A l'aide de la Planification Générale de Ville doit être établie l'unité entre le développement économique et technique-constructif de la ville; en même temps est à coordonner la planification perspective de l'économie politique avec les investitions indispensables pour le développement proportionnel de la ville ainsi qu'avec les mesures de construction urbaine.

DK 711.4.003.1

New design types for housing — 707

by E. Kieser

A new series of types has been developed for the industrialized construction of multi-storey houses on the countryside. Section I of this series includes double units (two-room flat and 2 ½-room one) with variants (1 ½ to three rooms; one room to 3 ½ rooms), and Section II as triple unit (two 1 ½-room flats, one two-room flat). The series Q 6 and P 1 for urban housing have been completed by triple unit sections (two two-room flats, one 1 ½-room flat) in order to obtain a higher proportion of smaller flats.

Nouveaux projets de types pour la construction de logements — 707

par E. Kieser

Pour la construction industrielle de logements d'étages à la campagne une nouvelle série de types est produite: section I comme type à deux pièces (logement à 2 et 2 ½ pièces) avec des variantes (1 ½ pièces — 3 pièces; 1 pièce — 3 ½ pièces); section II comme type à trois pièces (deux logements à 1 ½ pièces — un logement à 2 pièces). Les séries de types Q 6 et P 1 pour la construction de logements urbaine sont complétées par les sections à trois pièces (deux logements à 2 pièces — un logement à 1 ½ pièces) pour pouvoir augmenter le pourcentage de logements plus petits.

DK 728:339.6

New flat types in modular element construction — 711

by L. Wiel, H. König

Under the control of Professor Wiel a new flat system has been developed according to the modular element principle which offers most different variants: screen 1,200 mm, two carrying transverse plates of 4.80 m each at a load increment of 5 Mp or six carrying transverse plates of 1.60 m each at a load increment of 2 Mp in axial dimensions of 6.00 m or 7.20 m, prestressed concrete floors.

Nouveaux types de logements suivant le système de construction par blocs — 711

par L. Wiel, H. König

Sous la direction du Professeur Wiel fut créé un système de logements suivant le principe de la construction par blocs, système qui permet des variantes les plus vastes: trame 1200 mm, deux disques porteurs transversaux, chacun de 4,80 m à 5 Mp d'échelon de charge ou six disques porteurs, chacun de 1,60 m à 2 Mp d'échelon de charge à mesure d'essieu de 6,00 m ou 7,20 m; plafonds en béton précontraint.

DK 728:389.6

New line in the architecture of the Soviet Union — 718

Fundamental changes can be observed in Soviet architecture. In this process of developments which had been introduced by the conferences and resolutions of 1954 and 1955, a considerable role is played by young architects whose recent constructions are considered as a positive step towards a new, socialist architecture.

Most various aspects of this subject are dealt with in the following papers:

Moscow today and tomorrow — 719
by M. Possochin

Moscow impressions 1962 — 723
by H. Schmidt

Face to face with the new architectural development in the Soviet Union — 734
by M. Wimmer

Nouvelles routes dans l'architecture de l'Union Soviétique — 718

Dans l'architecture soviétique un changement profond est à constater. Ce sont les jeunes architectes qui jouent un rôle important dans ce procédé de développement préparé par les conférences et les accords des années 1954/1955. Les constructions de ces jeunes architectes, terminées dans ces derniers temps, sont à estimer comme pas positif dans l'intérêt d'une architecture nouvelle socialiste.

Les articles suivants s'occupent de ce problème sous les points de vue les plus divers:

Moscou aujourd' hui et demain — 719
par M. Possochin

Impressions acquises à Moscou en 1962 — 723
par H. Schmidt

Rendez-vous avec le nouveau développement d'architecture de l'Union Soviétique — 734
par M. Wimmer

DK 711.6 (473.11)

Auf der 17. Tagung des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, die der Vorbereitung des VI. Parteitages diente, wurden auch Probleme der Architektur und des Städtebaus erörtert, die es im Prozeß des umfassenden Aufbaus des Sozialismus zu meistern gilt.

Professor Dipl.-Ing. Gerhard Kosel
Mitglied des ZK der SED, Präsident der Deutschen Bauakademie
führte auf der 17. Tagung speziell zu Problemen der architektonischen Gestaltung unter anderem folgendes aus:

Die Deutsche Bauakademie hat zusammen mit dem Bund Deutscher Architekten erstmalig eine Ausstellung des Städtebaus und der besten Werke der Architektur, von Industriewerken, Wohnkomplexen und gesellschaftlichen Bauten im Rahmen der V. Deutschen Kunstausstellung in Dresden organisiert. Durch die Teilnahme der Architekten an der Kunstausstellung wurde daran erinnert, daß das Bauen nicht nur eine Angelegenheit von Wissenschaft, Technik und Ökonomie, sondern in hohem Maße auch eine Angelegenheit der Kultur ist . . .

Da sich die Bauakademie und der Bund Deutscher Architekten mit mangelhaften und dazu aufwendigen Projekten und fehlerhaften Tendenzen in der Gestaltung nicht regelmäßig und prinzipiell auseinandersetzen, konnte es geschehen, daß neben guten Leistungen monotone Baukörper, wie zum Beispiel in Dresden, oder auch geschmacklos bunte Häuser, wie in Reutershagen, entstanden.

Die Ausrichtung unserer Kräfte auf die unmittelbare Mitarbeit bei der Erfüllung des Bauwirtschaftsplanes hat offensichtlich dazu geführt, daß bei einigen Genossen des Ministeriums für Bauwesen und der Deutschen Bauakademie Tendenzen entstanden, neben den Fragen der Bautechnik und Ökonomie die Fragen des Städtebaus, der Architektur, der Lehre von der architektonischen Komposition als zweitrangige Fragen zu behandeln und sozusagen farbenblind zu werden . . .

Die Vernachlässigung der Fragen der Architekturtheorie und der Architekturkritik bringt es mit sich, daß viele Genossen und Kollegen, die in gewählten Organen tätig sind und über die Gestaltung von Gebäuden ganzer Stadtviertel Beschlüsse zu fassen haben, nicht wissenschaftlich und sachlich genug entscheiden. Um die große Verantwortung gerade solcher Entscheidungen zu unterstreichen muß man sich vor Augen halten, daß man ein schlecht gemaltes Bild ja schließlich und endlich in den Keller stellen kann; ein schlecht gestaltetes Haus aber kann eine Stadt für Jahrzehnte und Jahrhunderte verschandeln.

Der Bund Deutscher Architekten sollte jetzt in der Zeit der Vorbereitung des VI. Parteitages in der Öffentlichkeit stärker auftreten. Die Probleme der neuen Technik und der ihr entsprechenden Architektur interessieren die ganze Bevölkerung . . .

(Aus: „Der gesellschaftliche Auftrag unserer Architekten", „Neues Deutschland" Nr. 296 vom 27. Oktober 1962)

Professor Edmund Collein
Kandidat des ZK der SED, Vizepräsident der Deutschen Bauakademie
führte in seinem Referat „Das 17. Plenum des ZK der SED und die Aufgaben der Architekten beim umfassenden Aufbau des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik" auf der erweiterten Bundesvorstandssitzung des BDA am 26. Oktober 1962 unter anderem folgendes aus:

Die Partei geht davon aus, daß die Deutsche Demokratische Republik im Vergleich zu anderen europäischen Ländern in der Versorgung mit Wohnraum einen relativ günstigen Platz einnimmt . . . Unser Neubauprogramm an Wohnungen wird daher mehr durch die Notwendigkeit des Ersatzes von Altbauwohnungen unzureichender Qualität als durch einen Wohnraummangel bestimmt . . . Wir müssen aber auch feststellen, daß die bisherige Orientierung auf eine Durchschnittsgröße der Neubauwohnungen von 55 m² Wohnfläche und das Fehlen einer Kennziffer für die Belegung der Wohnungen zu einer ungenügenden Ausnutzung unseres Wohnraumes geführt hat . . . Im Interesse einer schnelleren Wohnraumversorgung hat die Partei vorgeschlagen, in den Jahren 1963 und 1964 vor allen Dingen in den Industrieschwerpunkten und in den Städten mehr Kleinwohnungen mit ein und zwei Räumen zu bauen und dafür auch neue Typen in Form von Mittelganghäusern und Häusern vom Hoteltyp zu entwickeln Die Partei orientiert auch auf die Nutzung aller Möglichkeiten, in den Stadtzentren Wohnungen zu bauen und geeignetes erschlossenes Gelände zu nutzen, statt immer mehr die kostbare landwirtschaftliche Nutzfläche am Rande der Städte in Anspruch zu nehmen und diese Flächen kostspielig zu erschließen und locker zu bebauen . . .

In Vorbereitung des VI. Parteitages sollten wir im Bund vor allem beginnen, die ideologischen Fragen der Architektur und des Städtebaus in enger Zusammenarbeit mit der Akademie zu klären und in allen Bezirksgruppen zu diskutieren. Diese ideologischen Auseinandersetzungen dürfen wir aber nicht losgelöst von den praktischen Aufgaben führen, sondern müssen sie dazu nutzen, die architektonische Qualität unserer Typenprojekte zu erhöhen, die neuen Fragen des Projektierens auf der Grundlage des Baukastensystems zu erörtern oder die Fragen des Zusammenwirkens von Architekten und bildenden Künstlern zu behandeln. Die Tätigkeit des Bundes muß jetzt auch besonders darauf gerichtet sein, eine organisierte Zusammenarbeit zwischen der Deutschen Bauakademie als dem wissenschaftlichen Zentrum des Bauwesens und dem Bund herbeizuführen. Gleichzeitig müssen die Diskussionen mit breiten Kreisen der Bevölkerung die Autorität und Verantwortung des Bundes und der Architekten stärken. Der BDA muß auch davon ausgehen, daß man von ihm Vorschläge an die Partei zur Lösung von Schwerpunktaufgaben im Bauwesen und zur weiteren Entwicklung von Städtebau und Architektur in der DDR erwartet.

Die Redaktion
wünscht
allen Lesern
für das Jahr 1963
viel Erfolg
in ihrer Arbeit
und im Kampf
um die Erhaltung
des Friedens.

Ein Abonnement ist vorteilhafter ■

Viele unserer Leser erwerben die Zeitschrift im Freiverkauf am Kiosk, um sie unbeschädigt durch Hausbriefkästen und Türschlitze zu erhalten, wurden aber in den letzten Monaten enttäuscht, weil einige Hefte nicht mehr erhältlich waren. Vorteilhafter wäre es, wenn durch die BDA-Gruppen in den Projektierungsbetrieben für alle Interessenten ein Sammelabonnement bei der Post aufgegeben würde. Auf diese Weise käme die Zeitschrift regelmäßig und unbeschädigt in die Hände der Leser.

Aus dem vorigen Heft:

Berlin — Unter den Linden
Die ökonomische Verantwortung des Architekten
Zwei Wettbewerbe in Berlin
Bauchronik

Im nächsten Heft:

Der 10. Jahrestag des BDA
Planung komplexer Produktionsstätten
Architekturdiskussion
Filmtheater „Kosmos" Berlin, Karl-Marx-Allee

Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil 3. Oktober 1962
Illusdruckteil 11. Oktober 1962

Titelbild:

Moskau, Wohnbezirk Neu-Kusminki, 1959

Fotonachweis:

VEB Industrieprojektierung Berlin (1); Werkfoto Horst Nicolaisen, Vetschau (4); VEB Industrieprojektierung Karl-Marx-Stadt (2); VEB Industrieprojektierung Stralsund (4); „Neue Wohngebiete in Moskau", Moskau 1960 (2); „Architektura SSSR", Heft 3/1962 (1) und Heft 5/1962 (6); „Stroitjelstvo i Architektura Leningrada", Heft 8/1962 (1); L. Sluzkogo, Kiew (1); Stroitjelstvo i Architektura Moskwy (1)

„Die Hauptaufgaben des Planes 1963 bestehen in der größtmöglichen Steigerung der Arbeitsproduktivität, der Senkung der Selbstkosten und der Verbesserung der Qualität der Erzeugnisse. Das erfordert die Anwendung der neuesten wissenschaftlich-technischen Erkenntnisse, eine entschiedene Verbesserung der Produktions- und Arbeitsorganisation, die Ausnutzung aller vorhandenen Reserven und die strengste Sparsamkeit in der gesamten Volkswirtschaft." (Aus dem Bericht des Politbüros an die 17. Tagung des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands)

Wissenschaft und Praxis eng verbunden

Bericht über die Tätigkeit einer operativen Arbeitsgruppe der Deutschen Bauakademie im Kraftwerk Vetschau

Bauingenieur Franz Bartosiak
Deutsche Bauakademie
Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Kraftwerk Vetschau

Wir bauen aus vielerlei Gründen vor allem im Industriebau noch immer zu teuer, vornehmlich deshalb, weil häufig noch jeder für sich baut und die Planträger es mit der Sparsamkeit oft nicht so genau nehmen. Das nicht koordinierte Planen und Bauen führte zu Rückständen in der Planerfüllung.

Auf Grund der kritischen Feststellung des 16. Plenums des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, daß es bei der Errichtung volkswirtschaftlich wichtiger Industriebauten Rückstände gibt, die die Planerfüllung bis Jahresende gefährden, faßte der Ministerrat am 19. Juli 1962 einen Beschluß zur Sicherung volkswirtschaftlicher Schwerpunktbauvorhaben und zur Weiterführung der Überprüfung der Investitionen 1962.

Die SED-Betriebsparteiorganisation der Deutschen Bauakademie schlug den Mitgliedern und Mitarbeitern der Deutschen Bauakademie und dem 3. Plenum der Deutschen Bauakademie in einem Offenen Brief unter anderem vor, operative Arbeitsgruppen zu bilden, die unmittelbar auf den entscheidenden Großbaustellen der Industrie zwei Aufgaben sofort in Angriff nehmen:

1. Sicherung der Planerfüllung 1962
2. Überprüfung der Projekte der Bauvorhaben in Vorbereitung des Planes 1963

Das Ergebnis liegt jetzt vor. Professor Collein faßte es folgendermaßen zusammen:

Bei der Mehrzahl der überprüften Objekte mußten, gemessen am wissenschaftlich-technischen Höchststand, große Mängel in bautechnischer und technologischer Hinsicht sowie grobe Verletzungen des Prinzips der strengen Sparsamkeit festgestellt werden. Die Ursachen liegen sowohl in der Aufgabenstellung durch die Plan- und Investträger wie in der Tätigkeit der technologischen Büros und der bautechnischen Projektierung selbst. Darüber hinaus muß auch die Forschung einen erheblichen Teil der Verantwortung dafür tragen, denn der wissenschaftlich-technische Höchststand auf den einzelnen Gebieten ist meist nicht exakt ermittelt, fortschrittliche Bemessungsverfahren zur Einsparung von Stahl und Baugewicht sind immer noch nicht durchgesetzt, und es fehlt ein umfassendes Kennzahlensystem für Raumbedarf, Ausstattung usw. Gebietsplanung und Städtebau sind noch immer zurückgeblieben, so daß eine Abstimmung mehrerer Investitionsvorhaben zwecks gemeinsamer Errichtung und Nutzung von Einrichtungen und Anlagen in den meisten Fällen nicht erfolgt. Das alles führt zu fehlerhaften Aufgabenstellungen durch den Planträger, die meist unkritisch von den Architekten als „Kundenwünsche" akzeptiert und realisiert werden. Unter den Projektanten ist auch noch die Ansicht verbreitet, die termingemäße Lieferung der Projektunterlagen als Hauptaufgabe anzusehen, ohne den Meinungsstreit um eine optimale Lösung mit dem Auftraggeber zu führen.

Die Arbeitsgruppen haben die allgemein verbreitete Erscheinung aufgedeckt, daß bei allen Industriebauvorhaben, vor allem bei den Kraftwerken, große Werkstätten und Lager gebaut werden, ja mitunter die einzelnen Betriebsteile ihre eigenen Werkstätten errichten. Da die vielen neuen Kraftwerke in einem relativ kleinen Raum konzentriert sind, wäre es viel wirtschaftlicher, zentrale Werkstätten mit hohem Mechanisierungsgrad zu bauen.

Solche Beispiele zeigen, daß sich die Projektanten mehr als Sachwalter des Volksvermögens fühlen und in ihren Projekten die wirtschaftlichste und technisch vollkommenste Lösung anstreben müssen.

Die Arbeitsgruppe im Kraftwerk Vetschau unter der Leitung von Diplom-Architekt Waldemar Alder besichtigte zunächst den bereits produzierenden Teil des Kraftwerkes Lübbenau. Da die Kraftwerke Lübbenau und Vetschau nach Fertigstellung fast die gleiche Leistung haben, also gleichgelagert sind, ergab sich durch die Begehung des Werkes und durch das Studium der Projektunterlagen eine Reihe von Anhaltspunkten dafür, was im Kraftwerk Vetschau im Sinne der Einsparung von Investitionen verändert werden kann.

In sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit den Bauarbeitern, Ingenieuren, Projektanten, der Aufbauleitung, dem Planträger und den zentralen und örtlichen Organen des Staatsapparates ist eine Reihe von Vorschlägen von der Arbeitsgruppe zusammengetragen und in einem Maßnahmeplan festgelegt worden. Kritische Hinweise und die Erfahrungen aus der praktischen Arbeit der Bauschaffenden im Kraftwerksbau haben die Tätigkeit der Arbeitsgruppe nachdrücklich und schöpferisch unterstützt. Ein Teil der Vorschläge wurde von den Bauarbeitern und Ingenieuren schon vor zwei Jahren unterbreitet, ohne daß sich damals jemand fand, der diese Vorschläge gegen den Hauptprojektanten, den VEB Energieprojektierung, durchgesetzt hätte. Auch mußten einige harte Auseinandersetzungen geführt werden, um die vorgeschlagenen Maßnahmen jedermann verständlich zu

machen und um mit der Ansicht aufzuräumen, daß eine viertel oder eine halbe Million bei Hunderten von Millionen keine Rolle spielen.

Insgesamt wurden 30 Vorschläge diskutiert und untersucht.

Die Verantwortlichen für den Bau des Kraftwerkes Vetschau waren am 15. August 1962 einer Einladung des Parteisekretärs der Zentralen Parteileitung, Genossen Hoffmann, gefolgt, um gemeinsam über diese Vorschläge zu beraten und festzulegen, wie sie zu verwirklichen sind. An dieser Beratung nahmen teil: Wissenschaftler der Deutschen Bauakademie mit ihrem Präsidenten, Professor Kosel, verantwortliche Mitarbeiter der verschiedenen Projektierungsbetriebe, des ausführenden Baubetriebes, des Planträgers und der Aufbauleitung sowie Mitarbeiter der Deutschen Investitionsbank, der Wasserwirtschaft und des Vertragsgerichts.

Über eine Reihe eingebrachter Vorschläge ist bereits Einigkeit erzielt worden, während weitere Vorschläge zur Zeit noch auf ihre Durchführbarkeit untersucht werden. Von den Mitarbeitern der Arbeitsgruppe wird die Überprüfung der Vorschläge sehr ernst genommen: viele Institutionen und Lehranstalten wurden konsultiert, und bedeutende Wissenschaftler, wie Professor Wobus und Professor Busch von der Technischen Universität Dresden, konnten zur Abgabe von Gutachten gewonnen werden.

Alle bisher eingebrachten Vorschläge ergaben eine Einsparung von 25 Millionen DM; durch die bisher von allen Hauptverantwortlichen bestätigten Veränderungen wurden etwa 18 Millionen DM eingespart.

Die wichtigsten Vorschläge und Veränderungen sehen vor:

Im Bunkerschwerbau über der Bekohlungsbühne kann die Verglasung der Lichtbänder weggelassen werden, ohne daß die dort tätigen Produktionsarbeiter durch Zugerscheinungen behindert werden.

Die Lichtbänder der Kohlebrücken können um 75 Prozent verringert werden, die Bandbrücke kann durch geschweißte Konstruktionen in Leichtbauweise errichtet werden.

Durch eingehende Untersuchungen der technologischen Zusammenhänge in der Rauchgasanlage kann im Kraftwerk II der Schornstein 5 wegfallen.

Durch Verschiebung der Staatsplantermine ist der 1. Bauabschnitt so weit abgeschlossen, daß auf den Bau von zwei Straßenbrücken verzichtet werden kann.

Durch Umprojektierungen an einigen Objekten wird eine erhebliche Senkung des Aufwandes an Investitionen erreicht: die Kohlebandbrücke mit Bunkerturm Ost im Werk II, die Flankenwände an den Kohleentladebunkern im Werk I und II, je eine Naßaschebandbrücke im Werk I und II können wegfallen, der Kohleentladebunker im Werk II kann verkürzt werden, die Heizzentrale kann nach den neuesten Erkenntnissen im Halbfreibauweise errichtet werden.

Bei der Durchsetzung der neuesten Technik in der Bekohlung — wie ferngesteuertes Öffnen und Schließen der Kohlewaggons, zuverlässige Beheizung der Waggons gegen Einfrieren der Kohle, Anlieferung gebrochener Kohle oder Einsatz von Bunkerraumwagen als Vorbrecher — können die Schüttelroste in Höhe der Gleisbühne im Kohleentladebunker entfallen.

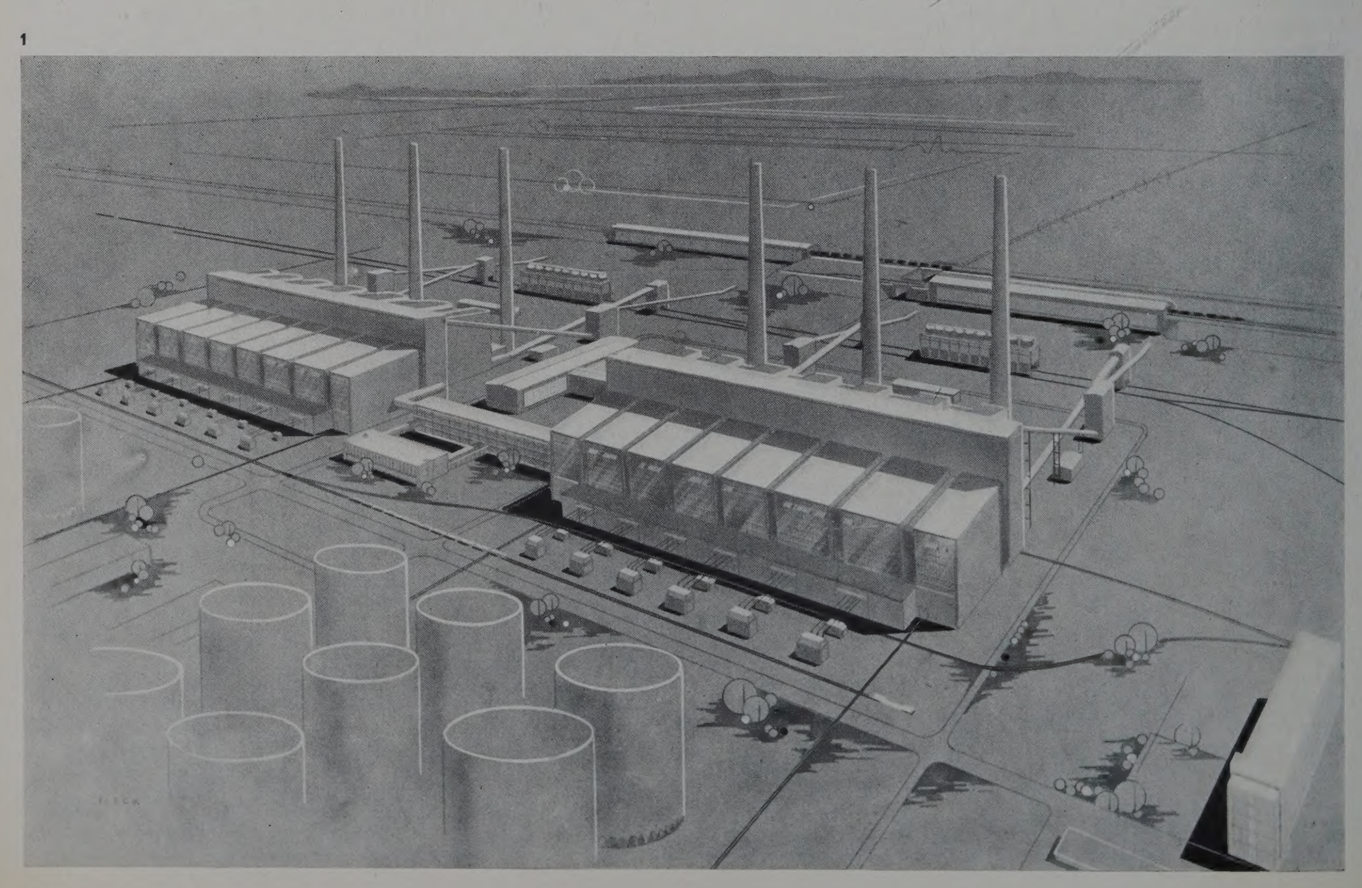
Durch Veränderung der Gleisanlagen konnten 1650 m Gleis und 4 Weichen eingespart werden.

Durch die Veränderungen an den Objekten werden auch erhebliche Mengen an Materialien eingespart.

Im Ausbau sind ebenfalls durch Verringerung des Bauaufwandes erhebliche Einsparungen zu erreichen.

Die zur Versorgung der über 1500 Bauarbeiter vorhandene Bauküche wird mit einem Kostenaufwand von 250 000 DM so umgebaut, daß die Kapazität für die künftige Belegschaft des Kraftwerkes ausreicht.

1



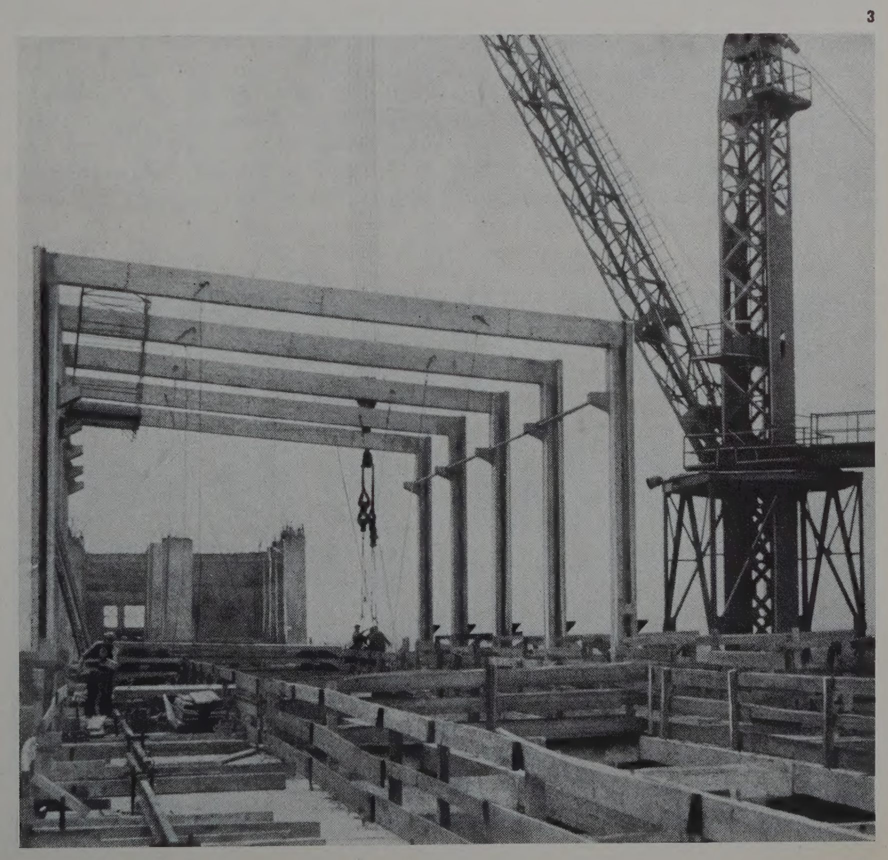
2

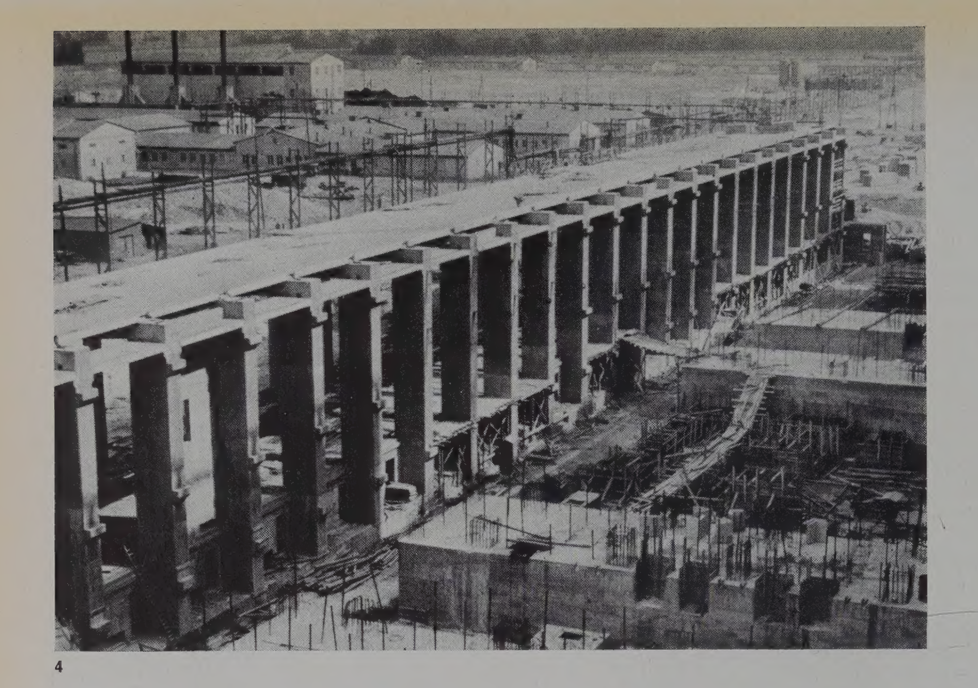
1
Kraftwerk Vetschau, Schaubild der Gesamtanlage

2
Gesamtansicht vom Bauzustand
Blick von Osten

3
Montage der Rahmen über der Bekohlungsbrücke mit „Chinakran" (40 Mp)

3





4

Durch Kombinatsbildung der Kraftwerke Lübbenau und Vetschau tritt eine Verringerung des Verwaltungspersonals für das Kraftwerk Vetschau ein. Der wesentliche Teil der Verwaltungsarbeit kann von Lübbenau aus erledigt werden. Das vorgesehene Verwaltungsgebäude entfällt. Für die verbleibende Verwaltungsarbeit bietet sich die Nutzung der massiven Baracken der Aufbauleitung und des Bau- und Montagekombinats an.

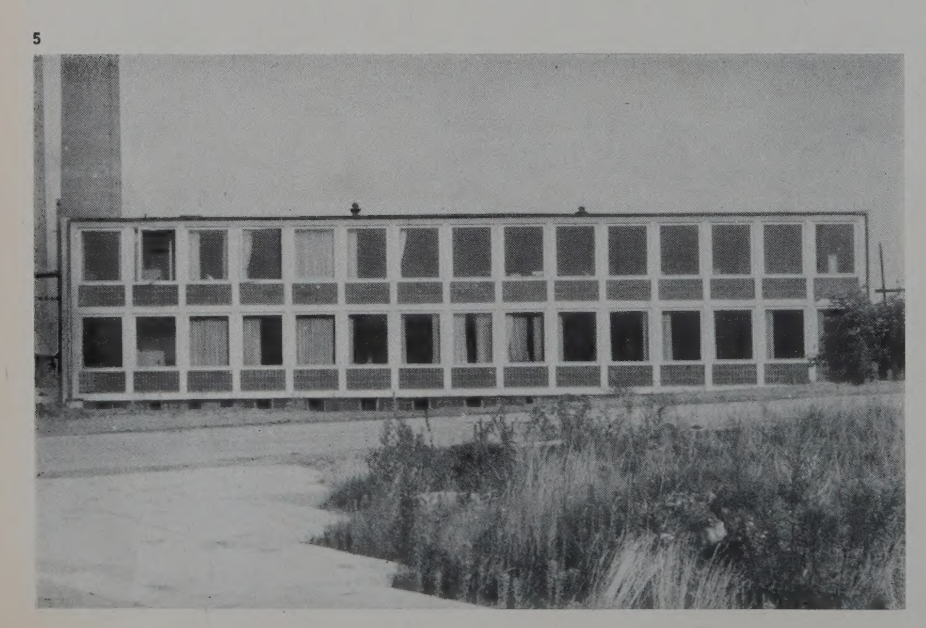
Anstelle der vorgesehenen stationären Zaunbewachung wird ein Streifendienst vorgesehen, so daß die aufwendige Beleuchtung und deren Unterhaltung entfallen kann.

Durch eine wesentliche Veränderung im Flächennutzungsplan sind die zu aufwendig vorgesehenen Grünanlagen umzuprojektieren.

Die in Vetschau bisher erreichten Ergebnisse zeigen anschaulich, wie an die Aufgaben herangegangen werden muß, um die Verbindung zwischen Wissenschaft und Praxis herzustellen. Der Einsatz der operativen Arbeitsgruppen der Deutschen Bauakademie trägt dazu bei, auf den Großbaustellen der Industrie gemeinsam mit den Bauarbeitern, Ingenieuren und Wirtschaftlern der Betriebe den Kampf um die wissenschaftliche Organisation der Produktion zu führen, die Projekte zu verbessern, das Überflüssige zu beseitigen sowie den Plan Neue Technik durchzusetzen, um mit den geringsten materiellen und finanziellen Aufwendungen den höchsten Nutzeffekt der Investitionen zu erzielen.

Dem Beispiel der Deutschen Bauakademie folgend, hat auch der VEB Energieprojektierung Berlin eine Arbeitsgruppe nach Vetschau entsandt. So ist die Gewähr gegeben, daß neben baulichen und technischen auch die technologischen Veränderungen an Ort und Stelle beraten und abgestimmt werden können.

5



4
Montagezustand vom Nordanbau des Maschinenhauses

5
Gebäude für die Fernsprechzentrale des Kraftwerks

„Die bautechnischen Projektierungsbetriebe sind verpflichtet, zur Verkürzung der Projektierungszeiten und zur Senkung des Projektierungsaufwandes die Modellprojektierung und andere fortschrittliche Projektierungsverfahren anzuwenden."

(Verordnung über die Planung, Vorbereitung und Durchführung der Investitionen vom 26. Juli 1962, Paragraph 56, Absatz 3)

Fortschrittliche Projektierungsmethoden

Anfragen der Redaktion

Die Redaktion wandte sich an die elf Industrieprojektierungsbetriebe der Deutschen Demokratischen Republik mit folgender Anfrage:

Wird in Ihrem Betrieb bereits nach den Methoden der Foto-Modellprojektierung oder der Magnettafelprojektierung gearbeitet, oder welche anderen neuen, die Projektierungsarbeit vereinfachenden Verfahren sind eingeführt worden?

Wenn ja, welche Erfahrungen sind dabei gewonnen worden, bei welchen Projekten waren und sind welche Schwierigkeiten zu überwinden?

Wenn nein, welche Gründe gab es, diese Methoden noch nicht anzuwenden, ist beabsichtigt, sie einzuführen, welcher Voraussetzungen bedarf es dazu?

*

Bis auf den VEB Industrieprojektierung Berlin sandten uns alle Betriebe ihre Stellungnahmen. Inzwischen wurde im Maßnahmeplan des Ministeriums für Bauwesen vom 26. Juli 1962 die Einführung der Fotomodellprojektierung in den Industrieprojektierungsbetrieben als verbindlich erklärt und den Hochbauprojektierungsbetrieben empfohlen. Dementsprechend geben die Zuschriften zu unserer Anfrage den Stand der Durchführung wieder.

Die Betriebe, die Pionierarbeit auf dem Gebiet der Modellprojektierung geleistet haben, können bereits praktische Erfahrungen aufweisen. Indem wir sie in besonderen Beiträgen zu Wort kommen lassen, wollen wir den Erfahrungsaustausch unterstützen und zur schnellen und breiten Anwendung der neuen Methoden beitragen.

Die Betriebe antworten:

VEB Industrieprojektierung Jena

Die Anwendung der neuen Projektierungsmethode befindet sich in unserem Betrieb noch im Versuchsstadium. Für den jetzigen Zeitpunkt erscheint uns das Lichtkastenverfahren (2D-Kontaktpausen) am zweckmäßigsten — wegen des geringen Kostenaufwandes und der Möglichkeit, auf Zeichnungen und Schablonen erforderliche Ergänzungen individuell aufzutragen. Wir erwarten, daß bei Verwendung einer Piacryl-Platte („Piacryl P", 2 mm dick) die Haftung der Modellschablonen aus durchscheinendem Film durch elektrostatische Aufladung erfolgt.

VEB Industrieprojektierung Halle

Zur Zeit wird in unserem Betrieb das 2D-Magnethaftverfahren eingeführt. Die vom Industrieprojektierungsbetrieb Karl-Marx-Stadt hergestellten Modellschablonen für Typenflachbauten werden von uns durch die Schablonen für das Typenprojekt „Schwerer Geschoßbau" ergänzt. Zur Weiterentwicklung des Magnethaftverfahrens wurde eine Arbeitsgruppe auf bezirklicher Ebene gebildet, die vom Bund Deutscher Architekten gemeinsam mit der Kammer der Technik getragen wird. Das 3D-Verfahren, als nächste Entwicklungsstufe der Fotomodellprojektierung, wird vor allem in der chemischen Industrie zu einem Mittel der kollektiven Projektierung von Technologie und Bau werden.

VEB Industrieprojektierung Erfurt

Wir bereiten zur Zeit die Fotomodellprojektierung an der Magnettafel vor und werden sie beim Einzug in unser neues Betriebsgebäude offiziell einführen.

VEB Industrieprojektierung Magdeburg

Die Fotomodellprojektierung ist in unserem Betrieb noch nicht eingeführt, weil dazu noch eine Reihe von Voraussetzungen geschaffen werden muß: Anschaffung der notwendigen Apparate, Herrichten eines Fotolabors und ähnliches. Die Kosten hierfür betragen etwa 10000 DM, sie wurden in unseren Planvorschlag 1963 aufgenommen. Wir hoffen, Anfang des Jahres 1963 mit der Arbeit beginnen zu können.
Um den technisch-wissenschaftlichen Höchststand in den Projekten zu sichern, wurde in unserem Betrieb eine andere neue Projektierungsmethode eingeführt, die besonders der Entwicklungsarbeit zu einer größeren Wirksamkeit verhilft.

Die einzelnen Arbeitsgruppen der Entwicklungskollektive erhalten ein bestimmtes Aufgabengebiet. Der Arbeitsablauf ist taktförmig gegliedert, zwischen den einzelnen Arbeitsphasen liegt jeweils ein „Diskussionstakt".

VEB Industrieprojektierung Rostock

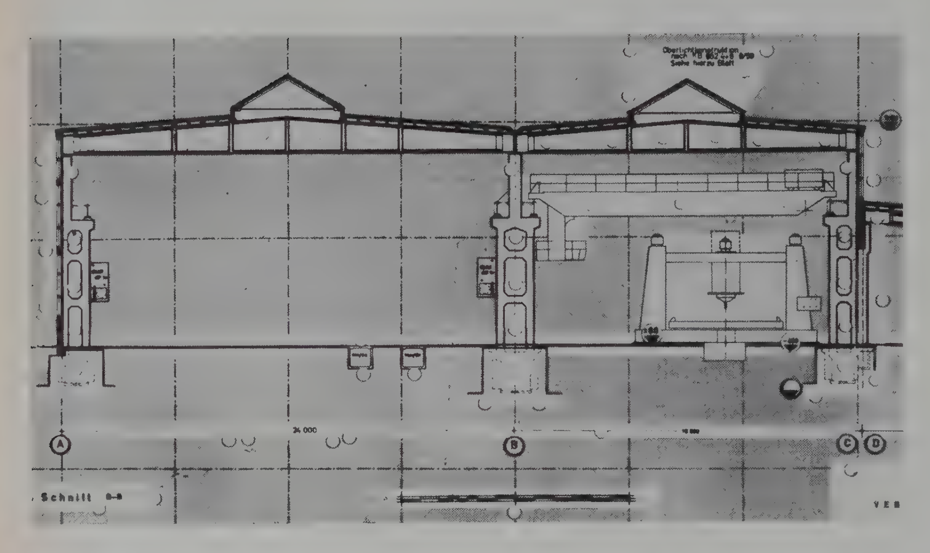
Der Betrieb hat in den „Plan Neue Technik" Maßnahmen zur Einführung der Fotomodellprojektierung aufgenommen. Bis Ende 1962 wird die Fotomodellprojektierung 2D in Verbindung mit dem Kontaktpausverfahren eingeführt, bis Mitte 1963 in Verbindung mit dem Magnethaftverfahren und Ende 1963 die 3D-Fotomodellprojektierung.

VEB Industrieprojektierung Leipzig

Wir sind jetzt bei der Vorbereitung, um das 2D-Verfahren mit Beginn des Jahres 1963 in unserem Betrieb einzuführen. So wurde bei dem VEB Neue Kamera-Werke Görlitz eine Atelier-Kamera in Auftrag gegeben. Durch eine betriebliche Strukturänderung im IV. Quartal 1962 werden die personellen und räumlichen Fragen geklärt.

VEB Industrieprojektierung Dresden I

Unser Betrieb hat sich mit der Fotomodellprojektierung seit einiger Zeit beschäftigt und Anschaffungen vorgenommen, damit die Fotomodellprojektierung realisiert werden kann. Für vorteilhaft halten wir, daß beim Magnettafelverfahren Projektierungsvarianten ohne erheblich große Kosten aufgestellt werden können, was für die ökonomische und funktionelle Lösung einer Aufgabe Vorteile bringt.



Bauingenieur Elmar Keimling
VEB Industrieprojektierung Karl-Marx-Stadt

Die Darstellungsbeispiele machen die Anwendung der Schablonen und Magnete kenntlich. Bei einer entsprechend härteren Gradation der Aufnahmen lassen sich reine Schwarz-Weiß-Zeichnungen erzielen.

Die Steigerung der Leistungen innerhalb der Bauindustrie bedingt auch eine Steigerung der Projektierungsleistungen der volkseigenen Projektierungsbetriebe. Typenelemente, Typenbauwerke und Standardbauweisen brachten eine wesentliche Senkung des Aufwandes an Projektierungsarbeit. Im Grunde genommen änderte sich jedoch nur der Umfang, nicht aber die Art der manuellen Zeichenarbeit.

Die in dieser Zeitschrift schon mehrfach (Heft 9/1960 und Heft 1/1962) von Architekt Siegfried Hirsch, VEB Industrieprojektierung Stralsund, beschriebene Modellprojektierung („dreidimensional") ermöglicht bei der Projektierung von Typenbauwerken eine Verbesserung der Zusammenarbeit sowohl im Betrieb als auch mit Investträgern, Technologen und Ausführenden. Sie ist sehr anschaulich in der Darstellung und bringt eine Verkürzung der Projektierungszeiten. Der Aufwand für diese Art der Modellprojektierung ist jedoch verhältnismäßig hoch und stößt in der Praxis bei der Beschaffung des Materials zur Zeit noch auf Schwierigkeiten.

Mit Hilfe der für verschiedene Zwecke schon lange angewendeten Magnettafel wurde beim VEB Industrieprojektierung Karl-Marx-Stadt ein zweidimensionales Fotomodellverfahren zur Herstellung bautechnischer und bautechnologischer Unterlagen entwickelt, das von der Vorplanung bis zur Ausführungszeichnung angewendet werden kann. Es besitzt außer den Vorteilen der Modellprojektierung noch die Vorteile schneller Realisierbarkeit und geringer Kosten. Das Verfahren wurde in die Praxis eingeführt und hat sich bereits bewährt. Bei der Entwicklung wurde davon ausgegangen, daß nur Material verwendet werden sollte, das leicht zu bearbeiten, in ausreichender Menge zu beschaffen und billig ist.

Die Modelle werden im Maßstab 1 : 50 auf Zeichenkarton aufgetragen und im Kontaktverfahren auf Fotopapier vervielfältigt. Diese Teile sind sehr vielseitig verwendbar, da durch Abdecken oder Überdecken mit anderen Modellteilen jede gewünschte Kombination erreicht wird.

Die Magnettafel, eine mit dem Industrieraster versehene Stahlblechtafel mit Holzrahmen, kann in jeder gewünschten Größe verwendet werden.

Die Manipermmagnete haben verschiedene Größen und dienen sowohl zum Festhalten der Modellteile als auch zum Tragen von Bezeichnungen. Die außerordentlich starke Magnetwirkung ermöglicht es, im Bedarfsfalle vier bis sechs Papiermodellteile übereinander zu heften.

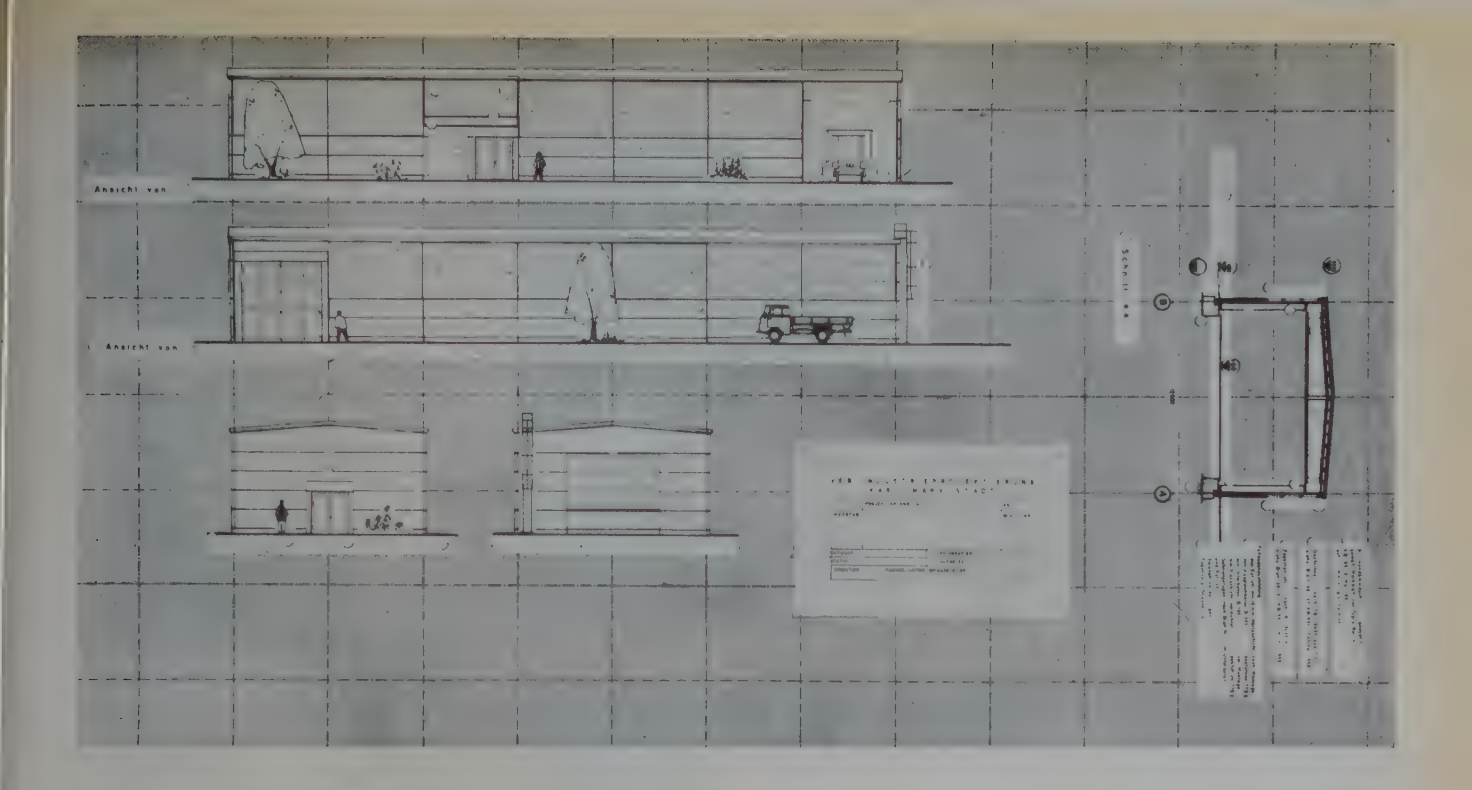
Die Aufnahmen erfolgen mit einer großformatigen Kamera, die Vergrößerungen mit einem dazu passenden Vergrößerungsgerät. Für die Ausleuchtung der Magnettafel und für die Dunkelkammerausrüstung werden die üblichen Lampen und Geräte verwendet. Ist eine fototechnische Ausrüstung bereits vorhanden, so sind die übrigen Anschaffungskosten für die Magnettafelprojektierung im Vergleich zur dreidimensionalen Modellprojektierung sehr gering.

Die Vergrößerung der Aufnahmen erfolgt entweder auf Fotopapier oder besser auf pausfähiges Filmpapier (Printon-E-Film), da hiervon die üblichen Lichtpausen hergestellt werden können.

Eine ausführliche Beschreibung des Verfahrens in bezug auf Handhabung, Einrichtungen, Kosten sowie praktische Erfahrungen ist vom VEB Typenprojektierung, Berlin (siehe Literaturangabe, Seite 702) veröffentlicht worden.

Zum ersten, mit Hilfe der Fotomodellprojektierung durchgeführten Objekt gehörte noch eine verhältnismäßig große örtliche Anpassung. Die Auswertung ergab eine Einsparung von etwa 15 Prozent an Arbeitszeit und etwa 22 Prozent an Projektierungsgebühren. Umgerechnet ergäbe dies eine jährliche Pro-Kopf-Leistung von etwa 762000 DM gegenüber einem derzeitigen Richtwert von etwa 500000 DM. Durch Einarbeitung eines Kollektivs, durch Verbesserung der Arbeitsmittel und vor allem durch die Mitarbeit aller am Projekt Beteiligten kann ein noch wesentlich besserer Erfolg erzielt werden.

Die Anwendung der Fotomodellprojektierung ermöglicht eine ganz andere und bessere Zusammenarbeit der verschiedenen am Projekt beteiligten Bearbeiter. Vom Planträger über den Investträger, Technologen, bautechnischen Projektanten bis zu den Ausführungsbetrieben können gleichzeitig alle am Projekt mitarbeiten und ihre Belange vertreten. Das bringt eine Verkürzung der Gesamtprojektierungszeit, die Zeit für die Koordinierung zwischen den einzelnen Spezialprojektanten entfällt fast ganz. Ein Nebeneinanderarbeiten wird möglich. Nach Abschluß der gemeinsamen Beratung ist die Projektierung bis auf die Klärung von Detailfragen und die Ausarbeitung der bauwirtschaftlichen und statischen Unterlagen abgeschlossen.



Auch die Behörden und Institutionen wie Feuerwehr, Wasserwirtschaft, Reichsbahn, Energieversorgung und so weiter können am Modell mitarbeiten und ihre Forderungen von Anfang an in das Projekt einfließen lassen.

In diesem Zusammenhang drängt sich immer wieder die Frage auf: Ist die heutige Struktur der technologischen und der bautechnischen Entwurfsbetriebe richtig? Zweckmäßiger wäre bei der Modellprojektierung ein Kollektiv, das alle Spezial- und Bauingenieure umfaßt, die für die Bearbeitung einer bestimmten Werkanlage notwendig sind. Mit der Einrichtung von Spezialprojektierungsbetrieben ist bereits ein Schritt in dieser Richtung getan worden.

Selbst bei der konsequenten Verwendung von typisierten Bauteilen, Segmenten und Bauwerken hat der Architekt noch breiten Raum für seine schöpferische Arbeit. Verschiedene Elementekombinationen, Grundrißlösungen und Fassadenausbildungen lassen sich mit der Fotomodellprojektierung auf der Magnettafel sehr schnell und vorteilhaft vergleichen. Dem Architekten wird damit ein Arbeitsmittel in die Hand gegeben, das seine Arbeitsleistung steigert und gleichzeitig richtungweisend für die Verwendung von Typenbauteilen ist. Da man innerhalb kürzester Zeit viele Varianten aufbauen und fotografieren kann, lassen sich Entscheidungen schneller und leichter treffen.

Das Auflegen der Modellbauteile kann so erfolgen, wie sich später der Bauablauf beziehungsweise der Montageablauf vollziehen wird. Dadurch werden Schwierigkeiten in der Ausführung schon im Projektierungsstadium erkannt und beseitigt.

Aber nicht nur im Industrie- und Hochbau liegen die Anwendungsbereiche der Fotomodellprojektierung mit der Magnettafel. Auch im Tiefbau, in der Elektro-, Sanitär- und Heizungsinstallation mit ihren vielen Leitungen und den immer wiederkehrenden Symbolen für Schächte, Ventile und so weiter gibt es ebenfalls gute Einsatzmöglichkeiten.

Als Ausführungsunterlagen werden hauptsächlich Lagepläne, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Fundamentpläne und Installationspläne auf der Magnettafel angefertigt. Ein günstiges Anwendungsgebiet ist weiterhin die Bautechnologie, die sehr umfangreiche Zeichenarbeit für inhaltlich immer wiederkehrende Darstellungen erfordert. Hier werden Montagezeichnungen, Vorlagerungspläne und Baustelleneinrichtungspläne aufgebaut und fotografiert, die den Bau- oder Montageablauf in seinen verschiedenen Phasen sehr anschaulich darstellen. Die einzelnen Kranstellungen und so weiter sind ohne Aufwand in einem Bild festzuhalten. Strittige Fragen lassen sich durch Versuche an der Tafel leicht klären.

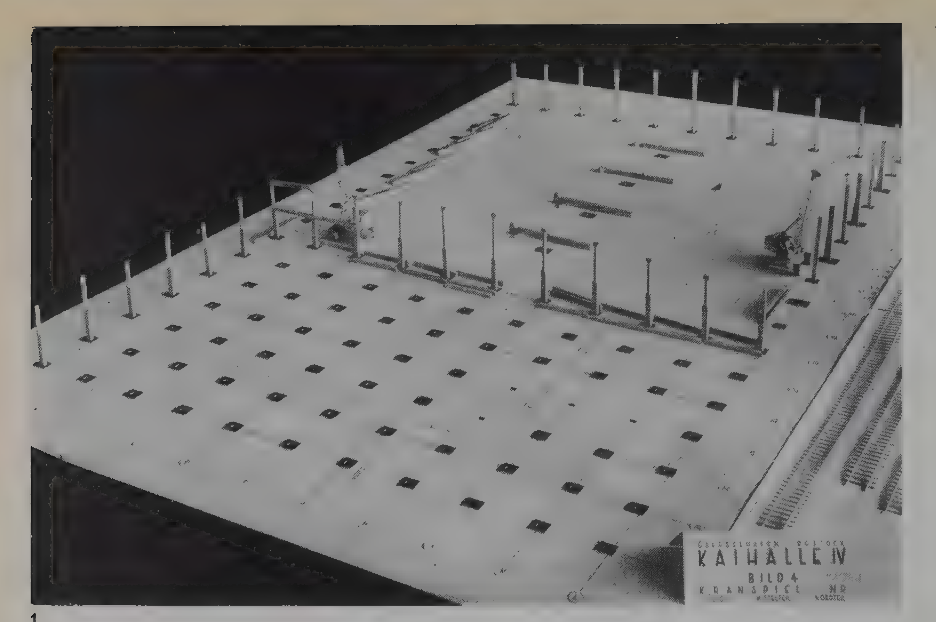
Die verschiedenen Arbeitsgänge können auch als Bilder- oder Diaserien sowie im Film dargestellt werden. So drehte zum Beispiel das Institut für Industrie- und Ingenieurbau der Deutschen Bauakademie Leipzig einen Film über die Modellprojektierung („Aktuelles im Bauwesen" 4/1962), speziell über die einzelnen Arbeitsgänge bei einem Tiefbauprojekt unter Anwendung der Fotomodellprojektierung mit der Magnettafel.

Die Qualität der gelieferten Unterlagen ist von verschiedenen Ausführenden als vollauf genügend bezeichnet worden. Wie die Unterlagen ausfallen, hängt von sehr vielen Faktoren ab, zum Beispiel von der Qualität der Modellteile, der Genauigkeit des Aufbaues der Kamera (Format, Verzerrung), dem Papier für die Vergrößerungen sowie der Arbeit im Fotolabor und in der Lichtpauserei. Nach Einarbeitung aller Mitarbeiter können gute Ergebnisse erzielt werden.

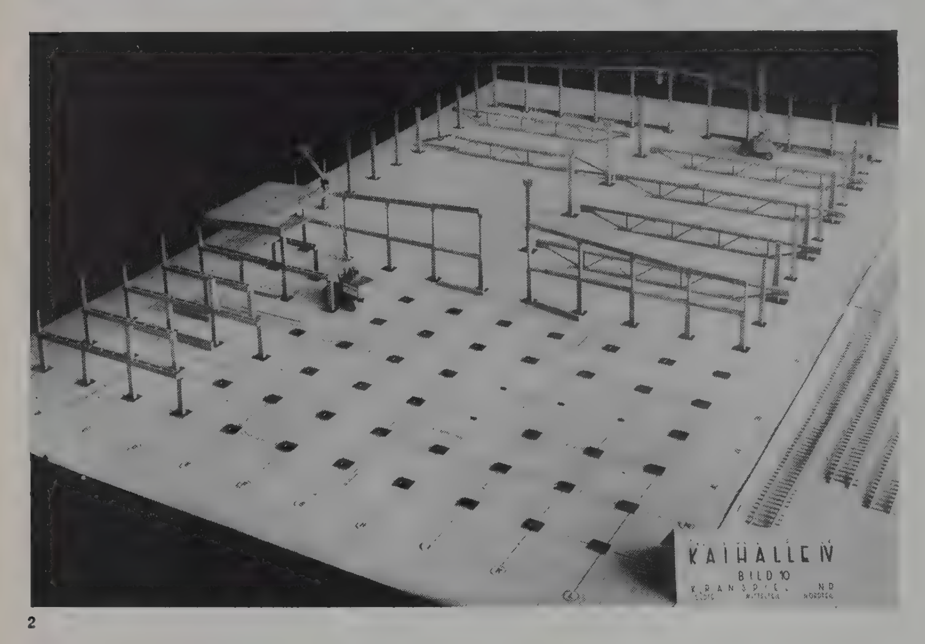
In erster Linie kommt es jedoch nicht auf die zeichnerische Perfektion der fotografischen Darstellung an, sondern darauf, mit geringem Zeitaufwand möglichst viele Varianten auszuprobieren, um die wirtschaftlichste Lösung zu ermitteln!

Um einen größeren Kreis von Bauschaffenden zu interessieren, haben sich in dankenswerter Weise verschiedene Hoch- und Fachschulen sowie die Zentralabteilung Fachmethodik Leipzig für eine Popularisierung und die Verwendung der zweidimensionalen Modellprojektierung mit Magnettafel als Unterrichtsmittel an den Hoch- und Fachschulen eingesetzt. Zum gleichen Zweck erhielten anläßlich einer Tagung der Direktoren der volkseigenen Industrieprojektierungsbetriebe in Karl-Marx-Stadt alle Anwesenden eine Mappe mit den Ergebnissen und Erfahrungen aus der Arbeit an der zweidimensionalen Fotomodellprojektierung (Magnettafel-Verfahren).

In dem Maße, wie sich die Projektierung auf Grund typisierter Bauelemente durchsetzt, wird in den Entwurfsbetrieben auch die neue Projektierungsmethode ihren Einzug halten.



1



2

1 | 2 3 4
Darstellung einiger Phasen des Montageablaufs bei einer zweigeschossigen Lagerhalle mit Hilfe des dreidimensionalen (3 D-) Verfahrens nach der Methode der Fotomodellprojektierung

Eine ausführliche Rezension der Broschüre „Modellprojektierung" finden Sie auf Seite 740.

Bautechnologische Projektierung mit Modellen

Architekt Siegfried Hirsch, BDA
VEB Industrieprojektierung Stralsund

Eine der Schwerpunktaufgaben im Bauwesen ist zur Zeit die bessere Zusammenarbeit zwischen den bautechnischen Projektierungsbetrieben und den Baubetrieben. Auf Grund der Anweisung vom 30. Januar 1962 wurden in den Projektierungsbetrieben bautechnologische Projektierungsgruppen gebildet, die in Zusammenarbeit mit Vertretern des Baubetriebes insbesondere Bauwerke in Montagebauweise bautechnologisch vorbereiten.
Im VEB Industrieprojektierung Stralsund bearbeitete diese Gruppe als erstes Projekt eine Kaihalle, 360 m mal 60 m groß, des Überseehafens Rostock. Gegenüber der vom VEB Typenprojektierung im Heft 5/1961 gegebenen Anleitung, die vorsah, alle Elemente zeichnerisch zu erfassen und mit einzelnen Kranspielnummern zu markieren, konnte die Darstellung des Montageablaufs durch Anwendung der Modellprojektierung vereinfacht werden.

Der Montageablauf wurde zusammen mit der Montageabteilung und der technischen Leitung des Betriebsteiles 2 des VEB See- und Hafenbau an Hand des montierbaren Modells durchgesprochen und festgelegt.

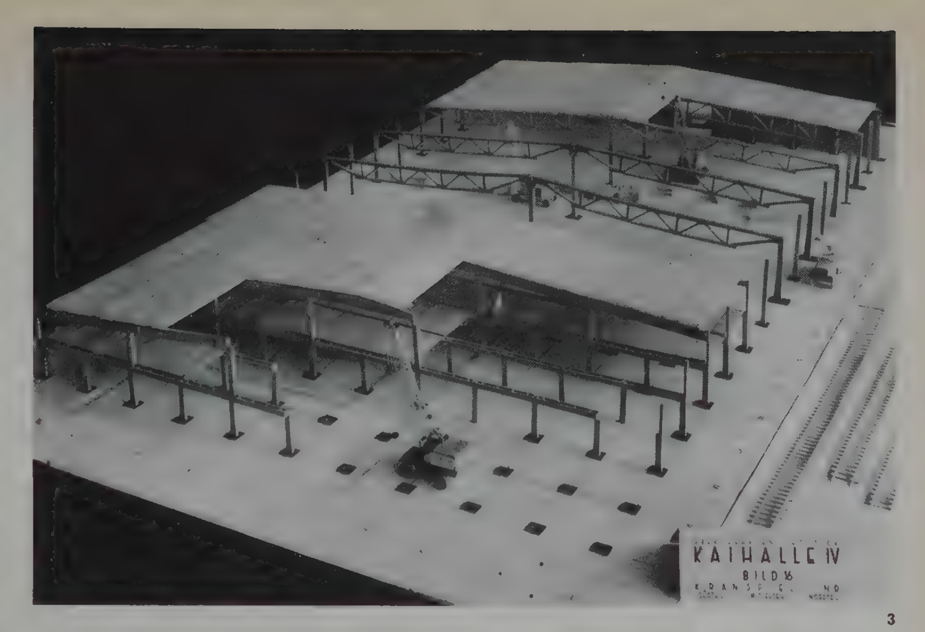
Das Projekt wurde in der gleichen Reihenfolge, wie die Montage des Bauwerkes erfolgt, als Modell aufgebaut und in gewissen Abschnitten fotografiert. Zur Mar-

kierung der Bilder wurde der Schriftkopf auf das Modell aufgelegt und von Aufnahme zu Aufnahme mit den entsprechenden Bild- und Kranspielnummern neu überdeckt. Parallel dazu wurde ein Formular ausgefüllt, in dem ebenfalls die Kranspielnummern der Elemente sowie die Kranspielzeit und Zeitvorgabe für die Brigade, das Montagegewicht mit der dazu erforderlichen Hebemaschine und den Montageterminen aufgeführt sind. Aufnahmen und Listen sind Inhalt der Projektmappen. Auf der Baustelle wurde den Produktionsarbeitern der Bauablauf am Modell erläutert. Vergrößerungen der Aufnahmen wurden auf Wunsch des Baubetriebes in den Tagesunterkünften aufgehängt.

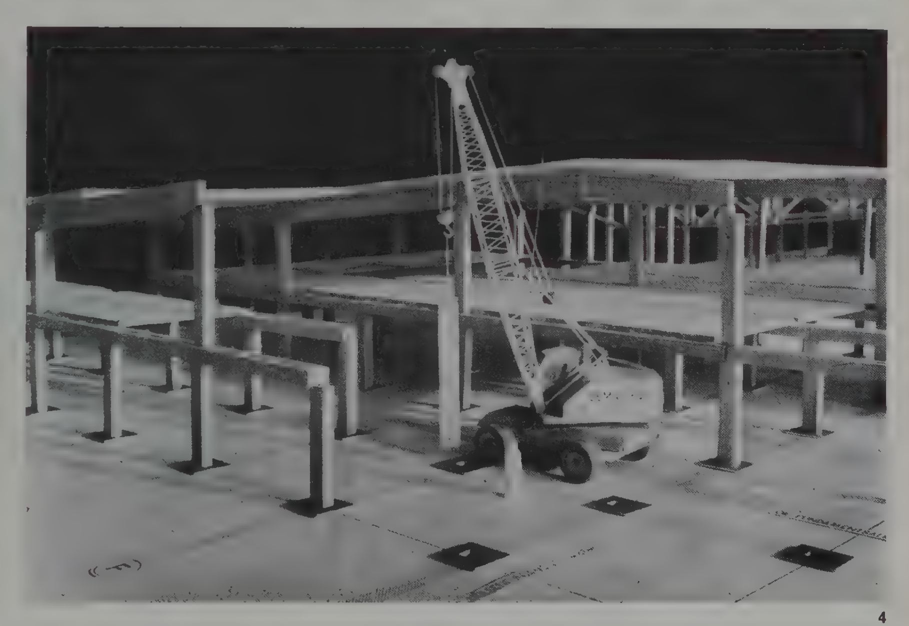
Vom bauausführenden Betrieb wurde diese Form der Klärung und Darstellung als sehr anschaulich empfunden und zur Anwendung bei anderen Bauvorhaben empfohlen.

Die bei diesem ersten Projekt gewonnenen Erkenntnisse werden jetzt durch die bautechnologische Gruppe allen Projektbearbeitern in Form von Vorträgen und Aussprachen übermittelt. Diese Kollegen sollen künftig selbst die in der neuen zweiten Entwurfsphase (Projekt) vorgesehene bautechnologische Grundkonzeption ausarbeiten. Dabei gehört es zu den Aufgaben des Fachgruppenleiters Bautechnologie, diese Kollegen anzuleiten. Der Fachgruppenleiter als Mitglied des Entwurfsrates hält Verbindung mit den Baubetrieben, Betonwerken sowie Instituten, um deren Erkenntnisse umgehend in die Praxis einzuführen.

Auch weiterhin ist beabsichtigt, für alle Montagebauwerke bereits in der Phase des bautechnischen Projektes Modelle zu benutzen, um damit den Montageablauf für das bautechnologische Projekt darzustellen. Ziel ist, die Fotomodellprojektierung für das gesamte bautechnische Projekt anwendungsreif auszuarbeiten.



3



4

Das Lichtpausverfahren in der zweidimensionalen Modellprojektierung

Karl Egon Michael, BDA, Chefarchitekt
VEB Industrieprojektierung Dresden II

Die zweidimensionale Modellprojektierung wurde in unserem Betrieb im Rahmen eines kurzfristigen Projektierungsauftrages eingeführt. Es handelte sich um die bautechnologische Projektierung der Entrindungsanlage des VEB Papierfabrik Schwedt in Zusammenarbeit mit dem Ausführungsbetrieb, dem VEB Industriebau Ost.

Die Gebäudeanlage besteht aus einer typisierten Halle mit Kran, Längsraster 6 mal 6000 mm, Binderspannweite 24000 mm, Traufhöhe 14700 mm, und aus einem zweischiffigen Flachbau, Längsraster 5 mal 6000 mm, Systembreite 2 mal 6000 mm, Systemhöhe 6800 mm.

Damit wurde für unseren Betrieb die Anwendung der Modellprojektierung akut. Zwei Kollegen reichten dazu einen Verbesserungsvorschlag ein. Die Finanzierung und Beschaffung der für das fotografische Verfahren erforderlichen Arbeitsmittel und Geräte war so kurzfristig nicht möglich, so daß wir das Lichtpausverfahren wählten.

Zu diesem Zweck wurde ein Lichtpausrahmen entwickelt, der die zweidimensionale Modellprojektierung zuläßt und mit geringen Mitteln hergestellt werden kann: In einem Holzrahmen, 1920 mm mal 1100 mm, ist eine 5 mm dicke Piacrylplatte eingespannt; sie liegt auf einer 1840 mm mal 1020 mm großen Bodenplatte auf, die von einem weiteren, durch Querleisten ausgesteiften Holzrahmen getragen wird; die beiden Platten werden durch Schraubenscharniere miteinander verbunden.

Arbeitsvorgang
bei der bautechnologischen Projektierung

Das Rastersystem wird auf die Bodenplatte aufgetragen. Von der dauerhaften Darstellung auf der Piacrylplatte wurde Abstand genommen, um das Rastersystem nicht auf der Zeichnung erscheinen zu lassen.

Die erforderlichen Schablonen bestehen aus lichtundurchlässigem Kunststoff, PVC-schwarz, die Schwenkbereiche für die Hebegeräte werden auf PVC-glasklar, 0,10 mm dick, und die Bezeichnungen auf 0,30 mm dickes PVC-glasklar aufgetragen.

Die Schablonen sind mit dem Bandkleber 02/67 zu versehen. Die Versuche ergaben, daß eine Punkthaftung ausreicht. Der Klebstoff ermöglicht eine Vielzahl von Klebemontagen und hinterläßt keine Rückstände auf der Piacrylplatte. Beim Nachlassen der Klebefähigkeit kann er ohne Schwierigkeiten erneuert werden.

Zweckmäßig ist es, eine Lichtpause des jeweiligen Grundrisses, das Gesicht nach unten, mit Bandkleber auf die Oberseite der Piacrylplatte anzuheften.

Nachdem der obere Rahmen um 180° geschwenkt worden ist, kann die Montage der Schablonen beginnen.

Nach Beendigung der Montage wird die Originalzeichnung der gewählten Lichtpause so über den montierten Schablonen angeheftet, daß sie sich mit der Lichtpause deckt.

Nun wird auf die Grundplatte ein Lichtpaustransparent mit der Schichtseite nach oben eingelegt, der obere Rahmen zurückgeklappt und die Lichtpause entfernt, damit die Belichtung erfolgen kann.

Von den auf diese Weise entstandenen Projektierungsvorschlägen wird nur die Transparentpause beschriftet und vervollständigt, die den Ausführungsvorschlag zeigt.

Arbeitsvorgang bei der bautechnischen Projektierung

Die erforderlichen Schablonen für die Elemente und die Bezeichnungen sollen aus PVC-glasklar, 0,3 mm dick, industriell hergestellt werden, wobei eine Beschichtung mit einem transparenten Spezialdauerkleber vorgesehen ist. Auf den Schablonen sind auch die Einzelvermaßungen aufgetragen. Die Montage der Schablonen erfolgt auf der Oberseite der Piacrylplatte, die Bodenplatte mit dem aufgetragenen Rastersystem dient als Unterlage. Mit Hilfe der Schablonen können Fundamentpläne, Grundrisse, Ansichten, Schnitte und Verlegepläne hergestellt werden. Nach unserer Auffassung ist die Modellprojektierung auf der Basis des Lichtpausverfahrens für die bautechnologische Projektierung ein rentableres Verfahren als auf der Basis der Fotografie.

Da wir in der rein bautechnischen Projektierung noch kein praktisches Beispiel durchgearbeitet haben, können wir uns darüber noch kein abschließendes Urteil erlauben. Die von uns angestellten Kleinversuche lassen jedoch erwarten, daß der eingeschlagene Weg auch bei der bautechnischen Projektierung erfolgreich beschritten werden kann.

Rationalisierung durch Projektierung

Architekt Karl Friedrich Almstadt, BDA
VEB Typenprojektierung bei der Deutschen Bauakademie
Leiter der sozialistischen Arbeitsgemeinschaft
Fotomodellprojektierung — Bauwesen

Die Arbeitsmethoden in der bautechnischen Projektierung sind seit Jahrzehnten unverändert. Sie entsprechen heute nicht mehr den Anforderungen, die das industrielle Bauen und die Entwicklung des Baukastensystems an die Projektierung stellen. Deshalb müssen die Projektierungsmethoden verändert werden.

Dazu gehört, daß die Projektanten den wissenschaftlich-technischen Fortschritt gewährleisten, indem sie ihre Projekte zu einer Einheit funktioneller, konstruktiver, bautechnologischer und ökonomischer Bestlösungen komprimieren. Auch der Paragraph 56 der „Verordnung über die Planung, Vorbereitung und Durchführung der Investitionen" vom 26. Juli 1962 verpflichtet die bautechnischen Projektierungsbetriebe zur Senkung des Projektierungsaufwandes und zur Verkürzung der Projektierungszeiten mit dem Hinweis auf die Anwendung fortschrittlicher Projektierungsverfahren.

Dieser Hinweis — wie die Investitionsverordnung insgesamt — berührt die allgemeine Aufgabe: Rationalisierung durch Projektierung, bei der es darum geht, vorhandene Reserven aufzudecken, was sich zwangsläufig auf alle Bereiche der Volkswirtschaft und vor allem auf die technischen Wissenschaften bezieht. Als Teilaufgabe hieraus leitet sich die Rekonstruktion der Projektierungstechnik ab, was im besonderen auch für das Gebiet der bautechnischen Projektierung gilt. Diese neuen Projektierungstechniken verlangen selbstverständlich den Einsatz moderner Mittel und Verfahren. Neue Methoden, die zugleich die notwendigen organisatorischen Veränderungen in der Projektierung beinhalten, mußten entwickelt werden.

Die „Sozialistische Arbeitsgemeinschaft Fotomodellprojektierung — Bauwesen" begann vor Jahresfrist mit der Ausarbeitung der für das Bauwesen geeigneten neuen Projektierungsmethoden. Die damals im technologischen Projektierungsbereich bevorzugte Methode der Modellprojektierung, bei der festaufgebaute dreidimensionale Objektmodelle die verbindliche Projektaussage für die Baustelle bildeten, erwies sich bei Regelfällen als wenig geeignet für die Anwendung im Bauwesen. Die zweidimensionalen Schablonemontage-Verfahren aus diesen Projektierungsbereichen waren ebenfalls zu speziell entwickelt und nicht geeignet.

Allgemeines zur Methode der Fotomodellprojektierung

Die Fotomodellprojektierung ist in Verbindung mit der Typenprojektierung eine Weiterentwicklung der bisherigen Methode der Modellprojektierung. Ihr wesentlicher Inhalt ist die Anwendung moderner Technik bei der Herstellung von Projekten in Verbindung mit dem Einsatz anschaulicher Demonstrationsmittel zur Förderung der Gemeinschaftsarbeit in den Phasen: Aufgabenstellung, Projekt, Ausführungsunterlagen.

Sie beinhaltet alle Verfahrenstechniken, die über technische Foto-, Abzugs- und Reproduktionsverfahren aller Art zur Herstellung von Projektierungsunterlagen führt. Es werden dreidimensionale Modellbauverfahren — 3D-Verfahren — und zweidimensionale Modellschablonenverfahren — 2D-Verfahren — getrennt oder kombiniert angewendet. Die Einführung der Methode der Fotomodellprojektierung führt von der manuellen Zeichenarbeit zur Projektmontage und wird damit Grundlage zur Rekonstruktion der gesamten Projektierungsprozesse.

Gegenüber den traditionellen Projektierungsverfahren ergibt sich eine wesentliche Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen bautechnischen und technologischen Projektanten, Ausführungsbetrieben, Planträgern und Investträgern. Die Fotomodellprojektierung erzieht damit zur höheren Verantwortlichkeit der Projektanten gegenüber der Volkswirtschaft.

Die Untersuchung mehrerer Varianten, die mit Hilfe der neuen Methode ohne Zeitverlust möglich ist, erhöht die Qualität der Projekte. Zugleich wird durch die Anschaulichkeit der Darstellungen die Einbeziehung breiter Kreise der Bevölkerung in die Ausarbeitung und Verteidigung der Projekte erleichtert.

Die verschiedensten Überlegungen, angefangen von der Festlegung der Investitionen bis zum Produktionsausstoß, lassen sich kurzfristig fixieren. Die Ökonomie der Zeit ist ein wichtiger Faktor bei der Vorbereitung und Durchführung von Investitionsmaßnahmen, ihre Beachtung wird durch die Fotomodellprojektierung entscheidend gefördert, was die Möglichkeit weitgehend einschränkt, daß ein Projekt noch vor der Ausführung dem moralischen Verschleiß anheimfällt.

Durch das Zusammenwirken der Fotomodellprojektierung, des Baukastensystems und der Fließfertigung der Bauproduktion ist die ökonomische Lösung der Investitionsaufgaben schnell erreichbar. Die neue Methode bietet die Gewähr dafür, daß nur Elemente des Baukastensystems zur Anwendung kommen.

Neben der Verbesserung der Projektqualität ergeben sich Einsparungen an Arbeitszeit und Projektierungskosten.

Entwicklungsstand und Einführung

Der Entwicklungsstand der neuen Methoden — Modell- und Fotomodellprojektierung — ist in den einzelnen Industriebereichen unterschiedlich. Der Chemiebau wendet dreidimensionale Modellbauverfahren für komplexe Neuanlagen und größere Rekonstruktionsmaßnahmen an. Der Maschinenbau bevorzugt die Fotomodellprojektierung im 2D- und 3D-Verfahren, allerdings nicht auf allen Anwendungsgebieten im gleichen Maße, und neuerdings auch bei Exportprojektierungen. Die übrigen Bereiche wie Leichtindustrie, Kohle, Energie, Lebensmittelindustrie und andere sind vorwiegend noch mit den Vorbereitungen zur Einführung der neuen Methoden beschäftigt, wobei allgemein versucht wird, mit den 2D-Modellschablonenverfahren auszukommen. Diese reichen jedoch bei technologischen Projekten mit vorwiegend vertikal verlaufenden Prozessen nicht aus.

Das Bauwesen muß sich diesen Entwicklungen weitgehend anpassen. Die ständige Abstimmung gemeinsamer Gesichtspunkte und Festlegungen erfolgt über die bestehenden Arbeitsgemeinschaften des Chemiebaues, Maschinenbaues und Bauwesens.

Die Behandlung der Thematik ,,Neue Projektierungsmethoden" erfolgt in den Bereichen Chemie- und Maschinenbau in der Deutschen Demokratischen Republik zentral und auch im Rahmen der Kommissionen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe. Für das Bauwesen sind entsprechende Maßnahmen eingeleitet.

Im Bauwesen ermöglicht die Ausrichtung der Typenprojektierung auf das Baukastensystem die Entwicklung und Anwendung der Methode der Fotomodellprojektierung, wobei der Weg der praktischen Erprobung die Entwicklungszeit wesentlich abkürzt. Die in dieser Methode enthaltenen Verfahrenstechniken weisen noch einen unterschiedlichen Entwicklungsstand auf, so daß eine etappenweise Einführung erforderlich ist.

Für die Projektierung im Bauwesen werden die beiden Verfahren, 3D und 2D, neben- oder miteinander berechtigte Anwendung finden. Dabei wird dem 3D-Modellbauverfahren mit der Verwendung vollmontagefähiger, demontierbarer und fast unbeschränkt wiederverwendungsfähiger Modellbauteile — wegen seiner Variationsbreite und Vielseitigkeit — der Vorzug gegeben werden. Feste 3D-Modelle im Sinne der üblichen Anschauungs- oder Architekturmodelle werden Ausnahmen darstellen. Die Vorzüge der 3D-Verfahren liegen in der hohen Anschaulichkeit, der allgemeinen Verständlichkeit und den unmittelbar allseitig ablesbaren, komplett darstellbaren — also umfassenden — Projektergebnissen. Die Anwendung des 3D-Verfahrens erfordert die Bereitstellung nicht unerhebliche Arbeits- und Hilfsmittel, wie zum Beispiel standardisierte Modellbaukästen, moderne Fototechnik und andere Hilfsmittel, die vorwiegend nur über Investitionen zu erreichen sind. Vor der Einführung sind Abstimmungen mit den ähnlichen Verfahren in anderen Wirtschaftszweigen der Republik und im Rahmen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe vorzunehmen. Die allgemeine Einführung der 3D-Verfahren erfolgt daher in der zweiten Etappe, wobei die Verwendung eines international abgestimmten ,,Baukastens" (Bauwesen) angestrebt wird.

Im zweidimensionalen Modellschablonenverfahren liegen mehrere Techniken vor: das Magnethaft- und das Haftklebeverfahren, das Foto- oder Lichtpaus-Kontaktabzugsverfahren, die Zeichnungsmontage mit Fotoschablonen-Bausteinen und Verwendung von Velourpapier- und Induktionshaftschablonen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt zeichnen sich das Magnethaftverfahren und das Kontaktabzugsverfahren als für die Bauprojektierung geeignet aus.

Die Vorteile des Magnethaftverfahrens liegen in der einfachen und schnellen Handhabungsmöglichkeit bei Variationen und unter anderem in der beliebigen Größe der Wiedergaben als Foto oder Lichtpause.

Der Anwendungsbereich der Fotomodellprojektierung erstreckt sich auf alle Teilgebiete der Projektierung, das heißt von der experimentellen Arbeit in der Bauforschung bis zur Baudurchführung und Exportprojektierung. Allgemein sind beide Verfahrenstechniken, 2D und 3D — auch kombiniert —, in allen Projektierungsphasen anwendbar. Welche Form speziell zu wählen sein wird, ergibt sich aus der Zusammenarbeit mit den Technologen und Spezialprojektanten. Bei Projekten und Ausführungsunterlagen für Bauwerke mit hoher technologischer Ausbaustufe und entsprechender komplizierter Konstruktion, bei vielen Tiefbauvorhaben und für experimentelle Arbeiten zu konstruktiven und bautechnologischen Lösungen wird sich das 3D-Modellbauverfahren anbieten.

Die Fotomodellprojektierung wird in erster Linie bei Bauten, die in Montagebauweise ausgeführt werden, Anwendung finden.

Die Architekten tragen für die architektonischen Konzeptionen dieser Bauwerke eine besondere Verantwortung, insofern nämlich, als sie — abweichend von der althergebrachten Form des Entwerfens — ihre volle Kraft und Ihr Können bereits im Stadium der Grundlagenarbeiten und besonders bei der Entwicklung der Bauelemente oder deren Kombinationen für die Montagebauten einsetzen müssen.

Diese verantwortliche, weit vor Beginn der Projekte liegende Mitbestimmung des Architekten dient bekanntlich der Klärung aller Wechselbeziehungen zwischen Funktion, Konstruktion und Gestaltung. Dabei müssen entsprechende Forderungen nach einer vielseitigen, den tektonischen Aufbau berücksichtigenden Verwendbarkeit der Bauelemente konkretisiert und durchgesetzt werden. In dem Maße, wie diese Aufgaben von den Architekten gelöst werden, stehen dann auch die Arbeitsmittel für die Fotomodellprojektierung, das sind Modellteile und Modellschablonen in Standardbaukästen, für eine variierte Anwendung zur Verfügung. Im übrigen ist die Anfertigung solcher Arbeitsmittel einfach, so daß Ergänzungen zu den Modellschablon-Baukästen aufwandsmäßig kaum ins Gewicht fallen. Für alle 2D-Verfahren und für Teilgebiete des 3D-Verfahrens ist grundsätzlich der Maßstab 1 : 50, für bestimmte Anwendungsbereiche des 3D-Verfahrens der Modellmaßstab 1 : 20 im Bauwesen zur Anwendung vorgesehen.

Mit der komplexen Behandlung und straffen Anleitung bei der Einführung und Anwendung sowie mit der Weiterentwicklung der Methode der Fotomodellprojektierung wurde der VEB Typenprojektierung betraut. Seine Hauptaufgaben sind dabei die zentrale Bearbeitung, Koordinierung, Information und Schulungsanleitung sowie die Ausarbeitung von Richtlinien und Standards. Dazu wurde eine Information über die zweidimensionalen Verfahren in der Fotomodellprojektierung als Arbeitsanleitung und in Ergänzung der vom Ministerium für Bauwesen herausgegebenen Konzeption zur Einführung der Fotomodellprojektierung veröffentlicht. Die in der Konzeption des Ministeriums für Bauwesen enthaltenen Maßnahmen legen die Einführung der 2D-Verfahrenstechnik für den Industriebau und die Vorbereitung der Einführung für den Bereich Montagebauten der Hochbauprojektierung fest. Die Einführung der Fotomodellprojektierung in die Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung, die Vorbereitung der Aufnahme in die Lehrpläne der Hoch- und Fachschulen in der ersten Etappe, das bedeutet 1962/63, zeigt deutlich, welchen Wert der Einführung neuer Methoden in die Projektierungspraxis von seiten des Ministeriums für Bauwesen beigemessen wird.

In einer zweiten Etappe sollen nach Auswertung der Ergebnisse aus der ersten Etappe Maßnahmen festgelegt werden, die in allen Brigaden und Abteilungen der volkseigenen Projektierungsbetriebe die Anwendung der neuen Methode gewährleisten, wozu auch gehört, daß Vorschläge ausgearbeitet werden, wie die Arbeitsorganisation im Projektierungsprozeß neu zu regeln ist. Bis dahin, also 1963/1964, müssen auch die von der technisch-wissenschaftlichen und ökonomischen Seite zu lösenden allgemeinen Fragen der Rationalisierung in der Projektierung für alle betroffenen Industriebereiche und Zweige geklärt sein.

In der letzten Etappe werden dann die Maßnahmen getroffen, die einen einheitlichen Baukasten für die im Rat für Gegenseitige Wirtschaftshilfe vereinigten sozialistischen Länder und die Bereitstellung einheitlicher Modellbau- und Modellschablonen-Baukästen zum Ziel haben. Im Zuge der Entwicklung, Einführung und Vervollständigung der einzelnen Verfahren, bei weiterer Verbesserung der technischen Hilfsmittel und ihrer Handhabung werden die jeweils notwendigen Schlußfolgerungen zum Beispiel für die Ergänzung oder Neufassung gesetzlicher Unterlagen, für die Kaderzusammensetzungen in den Betrieben, für die Ausstattung, Finanzierung und so weiter gezogen werden.

Für die Anwendung des 2D-Magnethaftverfahrens im Bereich des Industriehochbaus wurden die ersten Modellschablonen-Baukästen, die das Sortiment aus der Typenbauwerksreihe „Flachbauten mit Satteldach" enthalten, als O-Serie zentral bereitgestellt. Die Ergänzung dieser Modellbaukästen mit den Sortimenten Pultdächer, Flachbauten und Werkhallen sowie für die Typenbauwerksreihe „Schwere Geschoßbauten" ist vorgesehen.

Literatur ■

Woithe
Modellprojektierung von Maschinenbauwerkstätten
„Fertigungstechnik im Betrieb", Berlin 1960

N. N. Dronin
Neue Verfahren für die Projektierung im Bergbau
„Bergwerksbau", Moskau 1960

Bontschuk, S. M. Kobjakow
Verwendung von Modellen bei Projektierung und Montage (Teil I und II)

A. E. Jaschenko
Montagemodelle
„Montage- und Spezialarbeiten im Bauwesen", Moskau 1960

H. G. Riedel
Modellprojekte
„Chemische Technik", Berlin 1960

Wischnewski
Wirtschaftliche Vorteile der Modellprojektierung im Industriebau
„Ökonomisches Bauen", Moskau 1960

Gorodskoi
Projektierung unter Verwendung von Modellen
„Bauwesen und Architektur Moskaus", Moskau 1961

VEB Typenprojektierung
Modellprojektierung Bauwesen, Hochbau
Veröffentlichungsreihe des VEB Typenprojektierung, Berlin 1961

KIB Chemie Leipzig
Projektierung anders, Modelle statt Zeichnungen
„Die Technik", Berlin 1961 (Teil I und II)

VEB Typenprojektierung
Modellprojektierung
„Arbeitsmaterial der Abteilungen für Typung" Heft 6/1961

S. Hirsch
Modellprojektierung
VEB Verlag für Bauwesen, Berlin 1962
(siehe Seite 740)

Keimling, Wieders
Modellprojektierung mit Magnettafeln
„Neue Baufachschule", Heft 2/1962

VEB Typenprojektierung
Information zur Einführung der Fotomodellprojektierung im 2D-Verfahren
Sonderheft der Reihe „Arbeitsmaterial für die Abteilungen Typung", Oktober 1962
Dieses Heft wurde — zusammen mit der Konzeption des Ministeriums für Bauwesen — als Arbeitsgrundlage für die Einführung der Modellprojektierung herausgegeben.

Neue Investitionsverordnung und Stadtplanung

Der Verfasser arbeitet an einer Doktor-Dissertation über das Thema „Grundlagen, Aufgaben und Methodologie des Entwicklungsprogramms in der Großstadtökonomik"; er unterbreitet nachfolgend einen Thesenauszug zu diesem sehr aktuell gewordenen Thema.

In der „Verordnung über die Planung, Vorbereitung und Durchführung der Investitionen" vom 26. Juli 1962, § 13, Absatz 3, heißt es: „Für die Entwicklung der Gebiete und Städte sind auf der Grundlage der Perspektivpläne, unter Verantwortung der Räte der Bezirke und der Räte der Städte, Gebiets- und Stadtentwicklungsprogramme auszuarbeiten."

Entwicklungsprogramme für unsere Großstädte ■

Dipl.-oec. Werner Ostwald

Die Großstädte unserer Republik, historisch in der Epoche des Imperialismus zu Großstädten geworden, sind seit Beginn des sozialistischen Aufbaus bedeutende Potenzen für die gesellschaftliche Entwicklung. Zwar verkörpern sie, Produkt und Faktor aller Gegensätze der imperialistischen Gesellschaft, immer noch die Disproportionalität in der Territorialstruktur der Gesellschaft; sie wurden jedoch bald, unter den Entwicklungsbedingungen der sich herausbildenden sozialistischen Produktionsverhältnisse, infolge ihrer flächenmäßig gedrängten Ballung großer und vielseitiger gesellschaftlicher Kräfte zu fortschrittlichen Faktoren.

Den Großstädten widmen daher Partei und Regierung große Aufmerksamkeit. Die Aufgabe besteht darin, die Auswüchse und Nachteile übermäßiger Ballungen in den Großstädten zu beseitigen, zugleich aber die Vorteile der großstädtischen Ballungen für den Aufbau des Sozialismus planmäßig zu nutzen.

Mit Unterstützung der Partei und Regierung vermögen die gewachsenen großstädtischen Arbeits- und Lebensgemeinschaften ihrerseits aktiv und entscheidend zur schnellen Erreichung der Ziele des sozialistischen Aufbaus, zur Überwindung der vom Kapitalismus hinterlassenen Disproportionen, zur planmäßigen proportionalen Entwicklung der Volkswirtschaft beizutragen.

Das ist die politisch-ökonomische Basis für die Planung der gesellschaftlichen Entwicklung der Großstädte in der Deutschen Demokratischen Republik.

Die Aufgabe der zur sozialistischen Volkswirtschaftsplanung gehörenden Stadtplanung der Großstädte besteht darin, mit Hilfe einer perspektivischen, real vorausschauenden Planung der stadtbildenden Faktoren und der komplexen Entwicklung der Großstädte ihre Potenzen voll und langfristig einsatzfähig zu machen.

Das Hauptanliegen der bisherigen Stadtplanung bestand darin, mit technisch-gestalterischen Mitteln Ordnung in die großstädtischen Ballungen von Bauten und ingenieurtechnischen Fonds zu bringen und allein dadurch Voraussetzungen für die Befriedigung der menschlichen Ansprüche auf Arbeit, Wohnung, Kultur und Erholung in den Großstädten schaffen zu wollen. Die Stadtplanung war in erster Linie städtebauliche Planung und Inselplanung. Da lediglich das äußere Erscheinungsbild der Großstädte Ausgangspunkt und Gegenstand der Stadtplanung war, konnten die mit fortschreitender Entwicklung der sozialistischen Produktionsweise ständig steigenden Ansprüche an eine komplexe, alle wesentlichen Seiten der großstädtischen Entwicklung umfassende sozialistische Stadtplanung nicht vollständig befriedigt werden; damit konnte selbst das engere Ziel, Ordnung in das äußere Erscheinungsbild der Großstädte zu bringen, nicht völlig erreicht werden.

Gegenüber der bürgerlichen sogenannten Stadtplanung war zwar auf der Grundlage der neuen gesellschaftlichen Verhältnisse im Inhalt ein deutlicher Wandel eingetreten. Die „Stadtplanung" im Kapitalismus mußte trotz teilweise hoher Perfektion ihrer technischen Mittel und Verfahren in Teilerfolgen der Ordnung des baulichen Erscheinungsbildes steckenbleiben; sie blieb infolge des Grundwiderspruchs der kapitalistischen Produktionsweise ein Versuch, die spontane, zügellose und hypertrophierte Entwicklung der Städte zu steuern. Im Gegensatz dazu wurde unter den Bedingungen der Arbeiter-und-Bauern-Macht, gestützt auf das gesellschaftliche Eigentum an den entscheidenden Produktionsmitteln und auf die Verfügbarkeit der Gesellschaft über die Nutzung der städtischen Bodenfläche, eine völlig andere Qualität des Städtebaus entwickelt. Jedoch konnte allein von dieser technisch-gestalterischen, städtebaulichen Basis aus keine wissenschaftlich begründete, komplexe Stadtplanung, streng genommen nicht einmal eine wirklich wissenschaftliche Planung des Städtebaus betrieben werden, wenngleich die Städtebauer und Architekten aus ihrem Verantwortungsbewußtsein heraus und an Hand der ihnen erteilten Aufträge oft genug versuchten, den Städtebau zur komplexen Stadtplanung und Planung des Städtebaus überzuleiten. Das war deshalb so, weil der Städtebau neben der Volkswirtschaftsplanung stand und keine Einheit mit ihr bildete. Die Ergebnisse der städtebaulichen Entwurfsarbeit gingen zwar teilweise in die Volkswirtschaftspläne ein und wurden dann über diese realisiert; das galt insbesondere für die Entwicklung der Wohnstätten und Bauten der gesellschaftlichen Konsumtion sowie für einige Stadtzentren. Doch im Prinzip stand jene technisch-gestalterische Planung recht beziehungslos neben dem Volkswirtschaftsplan und den in seinen Planteilen für die Großstädte erfaßten und gelenkten Prozessen und Maßnahmen.

Dieses Nebeneinander ist bis heute nicht überwunden. Die Koordinierung der Planung besonders in den Großstädten wird in dem Maße immer dringender notwendig, in dem unser sozialistischer Aufbau voranschreitet und die Aufgaben größer werden, die Partei und Regierung den Großstädten stellen. Daher wird es immer unerläßlicher, geeignete Planungsmethoden für die Großstädte zu finden und anzuwenden.

Die Methoden der komplexen Stadtplanung müssen so beschaffen sein, daß sie fest im System der sozialistischen Volkswirtschaftsplanung verankert werden können und deren bewährte Methoden berücksichtigen. Sie müssen zugleich die aus den Ballungserscheinungen resultierenden besonderen Erfordernisse der technisch-gestalterischen und städtebaulich-architektonischen Planung sowie deren praktische Erfahrungen berücksichtigen. Der Weg zu einer solchen komplexen Stadtplanung der Großstädte der Deutschen Demokratischen Republik beruht auf einer zentralen, politisch-ökonomischen Einschätzung der gegenwärtigen und künftigen Bedingungen, der allgemeinen Zielrichtung für die Entwicklung der Großstadt und beginnt methodologisch mit der Stadtökonomik der Großstadt. Er führt über Bestandsaufnahme und Analyse der großstädtischen Funktionselemente zum Vorschlag eines auf das Entwicklungsziel gerichteten Entwicklungsprogramms für die Spezialisierung und komplexe Entwicklung der Großstadt.

Dieses Entwicklungsprogramm wird zunächst als Vorschlag an die übergeordneten (bezirklichen und zentralen) Staatsorgane ausgearbeitet. Er ist — nach der zentralen Ausarbeitung einer volkswirtschaftlichen Orientierung und der großstädtischen Analyse — die dritte Arbeitsphase der Stadtplanung. Ihr folgen als weitere Phasen:

die Überarbeitung des Vorschlags zu einem bestätigungsreifen Entwicklungsprogramm nach den Gesichtspunkten einer zentral zu erteilenden territorialen Direktive,

die Erarbeitung des städtebaulichen Programms,

die Ausarbeitung des Perspektivplanes der Großstadt,

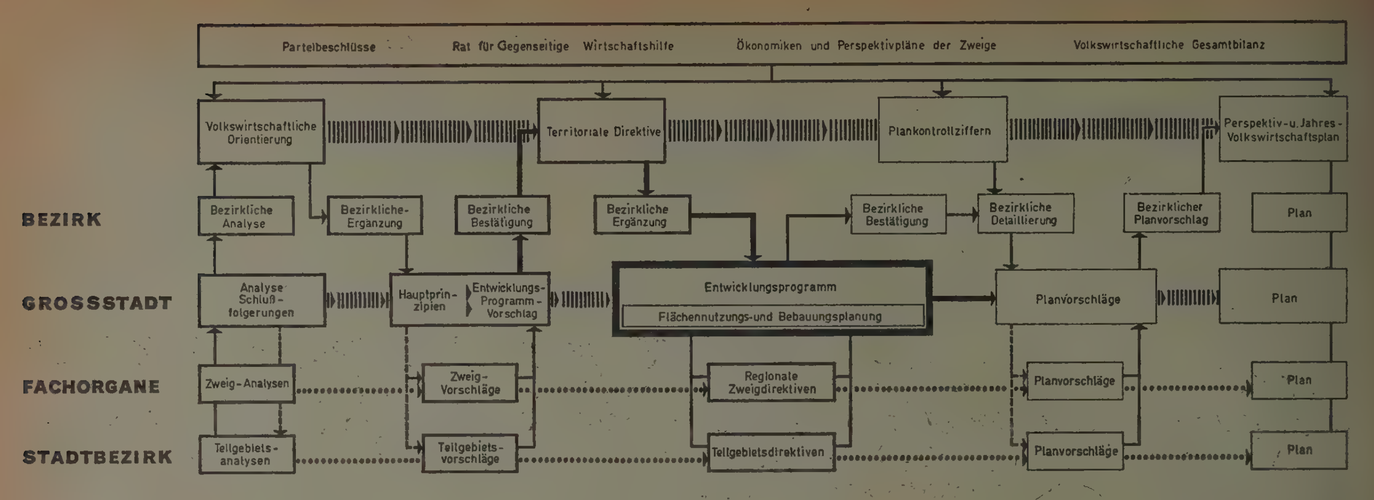
die Bauleitplanung und

die Erarbeitung der Vorschläge zu den jährlichen Volkswirtschaftsplänen bei gleichzeitiger kontinuierlicher Überarbeitung der obengenannten Leitpläne.

Der Vorschlag zum großstädtischen Entwicklungsprogramm soll kein zeitloser Wunschplan sein, sondern eine abwägende Darstellung der Entwicklungsmöglichkeiten und -erfordernisse der Großstadt im Zeitraum der Generalperspektive; der Vorschlag soll keine Prognose sein, sondern eine reale, zumindest innergebietlich bereits abgestimmte, in ein geschlossenes und allseitig begründetes System gebrachte Darlegung, wie die Entwicklungsfaktoren und Proportionen der Großstadt künftig aktiviert und verändert werden können.

Um dieses Ziel zu erreichen, muß der Entwicklungsprogramm-Vorschlag bestimmte Anforderungen an Inhalt und Form erfüllen. Dazu gehört vor allem, daß der Vorschlag

Das Entwicklungsprogramm der Großstadt im System der sozialistischen Volkswirtschaftsplanung



von vornherein auf der Basis einer gesamtvolkswirtschaftlichen Orientierung für die Generalperspektive entsteht, um kein autark-utopischer Wunschplan zu werden;

mit Hilfe eines umfassenden, speziell flächenbezogenen Kennziffern- und Bilanzsystems sorgfältig begründet wird und die weitgehende Anwendung mathematischer Methoden bei der Vorschlagsarbeit und in den weiteren Phasen erlaubt;

alle einzelnen Schlußfolgerungen und Vorschläge zu einem in sich abgestimmten System verdichtet, das ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der zweigmäßigen Darstellung der Entwicklung einzelner Faktoren und der komplexen Darstellung des künftigen Verflechtungssystems der Großstadt erreicht;

weder zeitlich willkürlich noch zeitlos ausgearbeitet, sondern auf den volkswirtschaftlich einheitlichen Zeitraum der Generalperspektive ausgerichtet wird;

die aus eigenen Anstrengungen des großstädtischen Bevölkerungskollektivs möglichen Leistungen klar von den Forderungen abgrenzt, die an die zentralen Zweigleitungen, an den Bezirk oder an andere Gebiete gestellt werden;

die technisch-gestalterischen Grundregeln der Flächennutzung, der baukünstlerischen Komposition, der Landschaftsgestaltung und so weiter einbezieht, da das Entwicklungsprogramm zugleich wichtigste Grundlage der Bauleitplanung werden muß.

Die wissenschaftlich exakte Begründung und Beweisführung der vorzuschlagenden perspektivischen Entwicklung der Großstadt ist ein unmittelbarer Bestandteil des Entwicklungsprogramm-Vorschlags und ebenso wichtig wie die Darstellung der einzelnen Entwicklungsmaßnahmen selbst.

Wichtigstes Mittel der Begründung ist ein umfassendes Kennziffern- und Bilanzsystem. Dieses System muß in seinem Aufbau identisch sein mit dem entsprechenden System für die Bestandsaufnahme und die Analyse, wobei geringfügige Abweichungen durch solche Kategorien oder Probleme möglich sind, die nur in der Perspektive, nicht dagegen in der zu analysierenden Gegenwart und Vergangenheit auftreten oder umgekehrt.

Den aus den hohen Dichtewerten resultierenden besonderen Erfordernissen der großstädtischen Stadtplanung muß durch eine erhöhte Flächenbezogenheit aller Kennziffern und Bilanzen Rechnung getragen werden.

Das Kennziffern- und Bilanzsystem muß ferner mit dem entsprechenden technisch-gestalterischen System der Bauleitplanung abgestimmt sein mit dem Ziel, Überschneidungen und Mehrfachdarstellungen derselben Erscheinungen möglichst zu vermeiden; zugleich muß damit auch von dieser Seite her eine rechtzeitige Kongruenz zwischen den ökonomischen und den technisch-gestalterischen Erfordernissen der großstädtischen Stadtplanung herbeigeführt werden.

Die Grundelemente des Systems der Kennziffern und Bilanzen müssen besonders präzisiert werden, damit sie mit mathematischen Methoden ermittelt, bearbeitet sowie später fortgeschrieben und abgerechnet werden können; sie müssen außerdem mit der Statistik abgestimmt werden, um deren Kapazitäten wirksamer auch für die Stadtplanung einsetzen zu können.

Eine besondere Form der Anwendung von Kennziffern und Bilanzen bei der Begründung und Beweisführung des Entwicklungsprogramms ist die Variantenmethode. Diese Methode wird entweder angewandt, wenn ein von der Großstadt her nicht allein beeinflußbarer oder nicht bekannter ursächlicher Zusammenhang besteht, für dessen Auflösung zwei oder mehr Hypothesen angenommen und durchgearbeitet werden (hypothetische Variante), oder wenn verschiedenartige Wege der Erfüllung einer bekannten Aufgabe oder der Lösung eines in seinen Ursachen und Ausmaßen bekannten Problems möglich sind.

Die Beweisführung im vorzuschlagenden (und auch später im bestätigten) Entwicklungsprogramm muß von der Notwendigkeit und Richtigkeit der programmierten Aufgaben und Maßnahmen überzeugen sowie die Bedingungen kennzeichnen, unter denen die vorgeschlagene Perspektive für richtig gehalten wurde; das letztere ist wichtig für den Fall, daß sich die Begleitumstände des Programms durch die weitere Entwicklung ändern.

Die Begründung des Entwicklungsprogramms enthält folgende Kategorien von Aussagen:

1. Sie erläutert die politischen und ökonomischen Begleitumstände des Programms.

2. Sie umreißt den Aufwand an gesellschaftlicher Arbeit, der mit der Durchführung der programmierten Maßnahmen verbunden ist.

3. Sie kennzeichnet deren Flächenaufwand.

4. Sie weist den ökonomischen Nutzeffekt sowie die politischen und kulturell-sozialen Vorteile aus, die der Vorschlag bringt.

5. Sie weist nach, wie die bestehenden oder noch in der Entwicklung begriffenen Disproportionen beseitigt oder verhindert werden.

Das Entwicklungsprogramm wird in drei hauptsächlichen Formen dargestellt:

Erstens werden die Vorschläge nach Entwicklungsfaktoren dargestellt. Das sind die stadtbildenden und die stadtbedienenden Faktoren. Diese Gruppierung läßt den Anteil der Zweige und Bereiche an der vorgeschlagenen großstädtischen Entwicklung erkennen.

Zweitens werden die Proportionen der Komplexität dargelegt, die zwischen den einzelnen Aufgaben und Entwicklungsfaktoren hergestellt werden sollen. In diese Gruppe gehört auch die Darstellung der Bevölkerungs- und Arbeitskräftestruktur, die als hauptsächlicher Bezugsgegenstand aller Funktionselemente das Verhältnis innerhalb und zwischen ihnen zum Ausdruck bringt.

Drittens wird der regionale Niederschlag des Vorschlags nach Teilgebieten abgehandelt. Das ist eine wesentliche Voraussetzung für die Gewährleistung einer regionalen Komplexität im Entwicklungsprogramm-Vorschlag.

Diese drei Darstellungsformen, die nicht schematisch mit der Gliederung des Entwicklungsprogramms gleichgesetzt werden dürfen, müssen zu einer Einheit verschmolzen werden, die den dialektischen Zusammenhang und die wechselseitige Bedingt-

heit aller Einzelmaßnahmen erkennen läßt. Dazu gehört unter anderem, daß die Vorschläge neben den obigen Darstellungsformen außerdem nach ihrer Zweigstruktur und ihrer Regionalstruktur zusammengefaßt werden.
Bei der Vorschlagsarbeit müssen die Initiative und die Mitarbeit der Einwohner entfaltet werden. Sie werden vor allem in Aktivs der Ständigen Kommissionen der Stadtverordnetenversammlung, in besonderen Arbeitsgemeinschaften und Spezialistengruppen organisiert. Diese demokratische Mitgestaltung des Entwicklungsprogramms muß sachlich und zeitlich differenziert und in den einzelnen Arbeitsetappen unterschiedlich breit organisiert werden, um einen maximalen politischen und ökonomischen Effekt zu erreichen.
Um die Problematik der sozialistischen Demokratie in diesem Frühstadium der Stadtplanung umfassend zu lösen, muß die Verantwortlichkeit des obersten Organs der Staatsmacht in der Großstadt, der Stadtverordnetenversammlung, uneingeschränkt gesichert werden. Die Leitung der Arbeit darf nicht einer zeitweiligen Kommission der Stadtverordnetenversammlung übertragen, sondern muß von allen Ständigen Kommissionen ausgeübt werden.
Organisationszentrum der Arbeit ist der Rat der Stadt. Das großstädtische Entwicklungsprogramm enthält — im Vorschlag wie auch nach der Überarbeitung und Bestätigung — entsprechend der technisch-gestalterischen Besonderheit der Stadtplanung neben den politischen und ökonomischen Festlegungen auch die Leitlinien für Flächennutzung, Stadtbebauung und Landschaftsgestaltung im großstädtischen Kerngebiet und in der Stadtrandzone. Deshalb ist das großstädtische Entwicklungsprogramm die wichtigste Grundlage für das städtebauliche Programm und für den Bauleitplan.

Das städtebauliche Programm ergänzt, konkretisiert und detailliert die Ziele des Entwicklungsprogramms und gibt die konkrete Aufgabenstellung für die Baumaßnahmen.

Der Bauleitplan konkretisiert und fixiert kartographisch die Ergebnisse des Entwicklungsprogramms, des Perspektivplanes und des städtebaulichen Programms in ihren flächenmäßigen Auswirkungen und bildet die Grundlage für die Bestimmung der Mikrostandorte.

Im Sinne der Einheit von ökonomischer und technisch-gestalterischer Stadtplanung müssen die grundlegenden technisch-gestalterischen, städtebaulichen Erfordernisse bereits unmittelbar im Entwicklungsprogramm enthalten und verarbeitet sein. In diesem Sinne muß das Entwicklungsprogramm auch bereits die Grundkonzeption der Flächenbilanz enthalten.

Die sozialistische Entwicklung der Städte erfordert die generelle Stadtplanung

Autorenkollektiv der Abteilung Generelle Stadtplanung im Institut für Städtebau und Architektur der Deutschen Bauakademie

Die verantwortlichen Stadtplaner in der Deutschen Demokratischen Republik beschäftigt in zunehmendem Maße die Frage, wie für den Aufbau und die Entwicklung unserer Städte wissenschaftlich begründete Programme geschaffen werden können, die den Forderungen des umfassenden Aufbaus des Sozialismus entsprechen und damit zugleich das Fundament für die Stadt der künftigen kommunistischen Gesellschaft legen.
Dabei werden sich nicht nur die Stadtplaner — worunter wir zuerst die beauftragten Architekten verstehen —, sondern alle Beteiligten, die mit ihrer Arbeit auf die Entwicklung der Stadt entscheidend einwirken, mehr und mehr bewußt, daß die bisherigen Planungen unzureichend sind. Das betrifft die Methoden ebenso wie die Organisation und die Durchführung. Gleiches ist zu dem bisher mit technisch-gestalterische Planung bezeichneten Teil der Gesamtaufgabe und der ökonomischen Planung zu sagen.
Das Problem wird noch deutlicher, wenn wir uns folgendes vergegenwärtigen:
In der DDR wurden allein in den letzten zwei Jahren etwa 45 Milliarden DM in allen Bereichen der Volkswirtschaft investiert. Diese Investitionen wurden zum großen Teil für den Neubau von Industrieanlagen, für die Erweiterung und Modernisierung bestehender Produktionsanlagen sowie für den Bau von Wohngebieten, Kultur- und Sozialeinrichtungen verwandt und dienen der weiteren Stärkung der Volkswirtschaft und damit der Erhöhung des Lebensstandards der Bevölkerung. Diese Investitionen leiteten für die bedeutendsten Städte der DDR eine weitgehende Umgestaltung ein.
Mit dem Aufbau des Stadtzentrums der Hauptstadt der Deutschen Demokratischen Republik Berlin, der Stadtzentren in Leipzig, Dresden und Karl-Marx-Stadt sowie in anderen Städten steht eine wichtige politische, wirtschaftliche und kulturelle Aufgabe vor uns.
Das alles geschieht, so müssen wir nüchtern einschätzen, ohne grundlegende, die gesamte Stadt umfassende Planungen, die den gegenwärtigen Anforderungen gerecht werden.

Für eine Reihe von bedeutenden Städten wurden vor mehr als einem Jahrzehnt — in Erfüllung des Aufbaugesetzes aus dem Jahre 1949 — erstmalig in der DDR umfassende Stadtplanungen in Form der Grundakten ausgearbeitet. Sie wurden 1952 bis 1953 vom Ministerrat bestätigt, der damit die wichtigsten Elemente für die städtebauliche Entwicklung festlegte. Diese Planungen sind in wesentlichen Teilen bereits seit Jahren überholt. Sie wurden jedoch nicht durch ein neues Planwerk ersetzt.
Seit der Ausarbeitung der Grundakten wurden lediglich von den verschiedenen Planungsorganen Konzeptionen für einzelne Teilbereiche der Stadt entwickelt. Eine einheitliche Leitung dafür gab es nicht:
Von den Organen des Bauwesens (Stadtbauämtern) wurde die Bauleitplanung mit dem Flächennutzungsplan ausgearbeitet, der in wichtigen Teilen nicht mit der Perspektiventwicklung der Volkswirtschaft übereinstimmte und auch keine Angaben über Höhe und zeitliche Folge der notwendigen Investitionsmaßnahmen enthielt.
Von den Organen der Volkswirtschaft (Abteilungen Planung und Bilanzierung der Städte) wurden Stadtökonomiken erarbeitet, die die Bedingungen, Möglichkeiten und Erfordernisse der Umgestaltung und Neubebauung des Stadtgebietes unzureichend berücksichtigen. Die volkswirtschaftlichen Reserven, die sich aus der städtebaulichen Kooperation, Kombination und Mehrzwecknutzung der Anlagen und Einrichtungen ergeben, wurden ungenügend erschlossen.
Von den Organen des Verkehrswesens wurde die komplexe Verkehrsplanung ausgearbeitet, die keine ausreichende ökonomische und städtebauliche Fundierung besaß.
Diese Planungen waren ungenügend aufeinander abgestimmt und wurden nur einseitig im Interesse des jeweiligen Fachgebietes ausgearbeitet. Darüber hinaus wurden die Planungen während verschiedener Zeiträume durchgeführt: So wurden in den Jahren 1959 bis 1960 die Stadtökonomiken, in den Jahren 1960 bis 1961 für mehrere Städte komplexe Verkehrspläne und zu verschiedenen anderen Zeitpunkten Flächennutzungsplanskizzen ausgearbeitet. Keine der Planungen wurde verbindliche Grundlage für die durchzuführenden Baumaßnahmen.
Eine solche unzureichende Planungspraxis und fehlerhafte Organisation führte dazu, daß Bebauungspläne für Teilgebiete der Stadt erarbeitet wurden, ohne daß eine alle Bereiche umfassende Gesamtkonzeption für die Entwicklung der Stadt vorhanden war. Jüngste Beispiele dafür sind solche großen Bauobjekte wie das Wohn-und Industriegebiet in Schwedt, zahlreiche Industriebauvorhaben in großen Städten, die Aufbaumaßnahmen in den Stadtzentren, das 60000 Einwohner umfassende Wohngebiet Lütten Klein (in Rostock), das ähnlich große neue Wohngebiet Halle-West, das Wohngebiet Ostvorstadt Neubrandenburg, also Objekte, für deren Bau mehrere hundert Millionen DM an Investitionen benötigt werden.

In diesem Zusammenhang muß auch das inzwischen wieder zurückgezogene Vorhaben des Aufbaus eines Wohnsatelliten für Leipzig erwähnt werden. Untersuchungen der Deutschen Bauakademie ergaben, daß die Mehrkosten für den Bau dieser Satellitenstadt im Vergleich zur Rekonstruktion und dem Neubau von Wohnkomplexen innerhalb des Stadtgebietes rund 200 Mill. DM betragen, das sind 25 Prozent der Gesamtkosten! Zusätzlich würden beim Bau des Satelliten noch Kosten von rund 120 Mill. DM für den Bau von Schnellverkehrsanlagen, von rund 20 Mill. DM für den jährlichen Betrieb der Schnellbahn und erhebliche Kosten für den Verlust von rund 600 ha wertvoller landwirtschaftlicher Nutzfläche und die Verlagerung von Wassergewinnungsanlagen entstehen.
Aufschlußreich waren dabei die Aufwendungen für den Verkehr, die bei einem zehnjährigen Betrieb der Schnellbahn rund 200 Mill. DM betragen und zu einer ständigen Belastung der

Volkswirtschaft werden, ja, nach kurzer Zeit sogar die Investitionen für einen solchen Wohnsatelliten übersteigen können.

Wenn auch nicht in allen Fällen ein solch extremer Verkehrsaufwand wie bei einem Satelliten auftritt, so zeigt doch diese Tatsache, daß es darauf ankommt, durch eine sinnvolle Gliederung der Gesamtstadt das bebaute Territorium nicht unnötig auszudehnen, was hinsichtlich des Verkehrs und der technischen Erschließung beträchtliche Einsparungen ermöglicht.
Das Dargelegte unterstreicht nochmals:
Der Aufbau großer Komplexe in den Städten, insbesondere der Aufbau und die Rekonstruktion von Industriekomplexen, Wohngebieten und Stadtzentren, sowie die dringend erforderliche Koordinierung der vielfältigen Einzelvorhaben der bedeutendsten Städte, die nur erfolgversprechend auf der Grundlage einer bestätigten Konzeption für die Entwicklung der gesamten Stadt erfolgen kann, verlangen die Durchführung der Generellen Stadtplanung, die den neuesten wissenschaftlich-technischen Erkenntnissen entspricht, die bisher ungenügend genutzten städtebaulichen Reserven aufdeckt und Voraussetzungen für die Erhöhung des Nutzeffektes der Investitionen schafft.

An die Generelle Stadtplanung, die wir als eine der wichtigsten Aufgaben für die Stadtplaner in der nächsten Zeit ansehen, werden vielfältige Erwartungen geknüpft. Zunächst muß die Generelle Stadtplanung die bisherigen Einzelbearbeitungen ablösen und die seit 1961 in verschiedenen Beschlüssen des Ministerrates zur Stadtplanung festgelegten Maßnahmen — wie die Ausarbeitung der Stadtökonomik, des Flächennutzungsplanes und komplexer Verkehrslösungen — zu einem einheitlichen Planwerk, dem Generellen Stadtplan, verbinden. Sie sichert damit eine höhere Qualität der Stadtplanung.

Mit der Generellen Stadtplanung soll die Einheit zwischen der ökonomischen und technisch-gestalterischen Entwicklung der Stadt hergestellt und die Perspektivplanung der Volkswirtschaft mit den für die proportionale Entwicklung der Stadt notwendigen Investitionen und städtebaulichen Maßnahmen koordiniert werden. Dabei ist der Flächennutzungsplan zu einem Kernstück der Generellen Stadtplanung zu entwickeln. Er hat als Leitplan, unter Beachtung bereits bekannter Vorstellungen der volkswirtschaftlichen Perspektivplanung über die städtebildenden Faktoren, die Kapazitäts- und Arbeitskräfteentwicklung sowie die Investitionsplanung und anderes, den jetzt absehbaren, anzustrebenden optimalen Endausbau der Stadt aufzuzeigen und die erforderlichen Flächen auszuweisen, um sie für den Aufbau zu reservieren. Vorschläge zur Struktur des Stadtgebietes, zur zweckmäßigen Gliederung und Größenbemessung der städtebaulichen Elemente, zur rationellen Verkehrserschließung und andere, wie sie der Flächennutzungsplan zur Erreichung einer hohen Wirtschaftlichkeit und einer allseitig ausgeglichenen Entwicklung der Stadt enthält, werden durch die Generelle Stadtplanung unmittelbar zu Vorschlägen für Investitionsprogramme und Maßnahmepläne.

Die Ausarbeitung muß so erfolgen, daß der Generelle Stadtplan eine wichtige, wenn nicht entscheidende Grundlage zur Aufstellung des volkswirtschaftlichen Perspektivplanes, insbesondere des Investitionsplanes für die Stadt und weiterer komplexer Investitionspläne für einzelne Aufbaugebiete der Stadt, wie Stadtzentrum, Wohngebiete und andere, wird.

Mit der Generellen Stadtplanung werden vor allem die erforderlichen Baumaßnahmen außerhalb der materiellen Produktion sowie die Folgemaßnahmen erfaßt und die für die Nutzung der Objekte und deren Baudurchführung (Fließfertigung) günstigsten Proportionen und zeitlichen Folgen der Investitionen dargelegt. Neben der Klärung der perspektivischen Entwicklung der Stadt hat die Generelle Stadtplanung unmittelbar der laufenden Volkswirtschaftsplanung und Bebauungsplanung zu dienen und unter anderem die Zweckmäßigkeit der Baumaßnahmen im Hinblick auf die komplexe Entwicklung der Stadt zu begründen. Durch Analysen zur Kapazitätsauslastung und durch Untersuchungen zur Arbeitsproduktivität in den Einrichtungen der Stadt sind Reserven aufzudecken. Das ermöglicht die Aufstellung zweckmäßiger städtebaulicher Programme mit geringstem Aufwand an Investitionsmitteln. So hätte eine gründlich bearbeitete Generelle Stadtplanung für Neubrandenburg aufgezeigt, daß für den Aufbau des Zentrums in der nächsten Zeit keine weiteren Verkaufseinrichtungen benötigt werden. Statt dessen wurden 900 m² Verkaufsfläche zuviel gebaut, was einer Fehlinvestition von rund 1,5 Mill. DM entspricht. Für die Zentrumsplanung bis 1980 wurden weitere 3500 m² Verkaufsfläche vorgesehen, entsprechend der für 1980 geplanten Einwohnerzahl würden damit 2000 m² zuviel entstehen.

Aufschlußreich ist auch die bisherige volkswirtschaftliche Aufgabenstellung für den Aufbau der Wohnstadt Schwedt. Darin werden zum Beispiel 10000 m² Verkaufsfläche gefordert — darunter ein Kaufhaus und Spezialläden —, deren Kosten sich bis 1970 auf 16,259 Mill. DM belaufen. Dabei werden die in der Altstadt vorhandenen 2756 m² Verkaufsfläche nicht beachtet. Entsprechend vorliegender Richtzahlen müßten bis 1970 lediglich vier Kaufhallen mit insgesamt 1800 m² Verkaufsfläche für 2,7 Mill. DM errichtet werden.
Für die Planung der Kultureinrichtungen ergibt sich, daß bei einem Vorhandensein von 2030 Plätzen in einem Intelligenzklub, einem Filmtheater und drei kleineren Kulturhäusern zusätzlich bis 1965 ein Filmtheater mit 690 Plätzen für 1,786 Mill. DM und ein Kulturhaus für 5,0 Mill. DM gefordert werden, für die keine wirtschaftliche Auslastung gegeben ist.

Die Generelle Stadtplanung hat demnach zur Erhöhung des ökonomischen Nutzeffektes der Investitionen und zur Steigerung der Arbeitsproduktivität sowohl beim Bau als auch bei der Nutzung der Einrichtungen beizutragen. Sie hat dabei den wissenschaftlich-technischen Höchststand durchzusetzen und die sinnvolle Nutzung der Altbausubstanz und ihre Umgestaltung einzubeziehen.
Ein Ergebnis der Generellen Stadtplanung muß darin bestehen, die Reserven der Stadt zu erschließen, die in den natürlichen Gegebenheiten, den baulichen Einrichtungen und Anlagen und deren Kapazitäten sowie in der gesamtstädtischen Organisation zu finden sind. Zum Vorschlag einer Nutzung dieser städtebaulichen Reserven gehört auch die Angebotsplanung für Industrieflächen — mit Berechnungen für den Aufwand bei der Errichtung bestimmter vorzuschlagender Anlagen —, die für die Industrie- und Standortplanung im Maßstab der DDR wichtige Planungshinweise gibt und damit zentrale Standortentscheidungen vorbereitet.
Wenn hier vor allem die ökonomische und funktionelle Seite der Generellen Stadtplanung hervorgehoben wird — was wegen der lange Zeit zu beobachtenden Vernachlässigung als erforderlich erscheint —, so heißt das keinesfalls, daß damit die Probleme der Stadtgestaltung weniger bedeutend sind.

In die Generelle Stadtplanung ist selbstverständlich die Erarbeitung der grundlegenden städtebaukünstlerischen Konzeption einzuschließen.
Der Generelle Stadtplan sollte zweckmäßigerweise zunächst für eine begrenzte Zahl bedeutender Städte ausgearbeitet werden. Seine für die Stadtentwicklung grundsätzlichen Ergebnisse müssen — analog den Grundakten aus dem Jahre 1952 — dem Ministerrat zur Bestätigung vorgelegt werden, um zu sichern, daß alle auf die Entwicklung der Stadt einwirkenden Planungsorgane gebunden werden und auf verbindlichen Grundlagen aufbauen. Zu den wichtigsten Ergebnissen, die einer Vorlage im Ministerrat bedürfen, gehören nach unserer Meinung

die geplante Entwicklung der Spezialisierung und der Einwohnerzahl der Stadt,
der Hauptplan der Flächennutzung einschließlich der notwendigen Sonderpläne, die die Entwicklung der Industrie- und Wohngebiete, des Zentrums und der Randzone der Stadt sowie des Verkehrs und der technischen Versorgung aufzeigen.

Weiterhin sollte eine Übersicht zur Höhe und zeitlichen Folge der notwendigen Investitionen, ausgehend von der möglichen Entwicklung der städtebildenden Faktoren, gegeben und der Nutzeffekt der vorgeschlagenen Investitionen und stadtplanerischen Maßnahmen nachgewiesen werden.
Die einheitliche Durchführung der Generellen Stadtplanung setzt eine entsprechende Methodik voraus.

Mit ihrer Anwendung werden an Hand von ökonomischen und technischen Kennziffern vergleichbare Ergebnisse geschaffen, die eine abgestimmte Entwicklung der Städte, insbesondere im Hinblick auf ihre Ausstattung mit gesellschaftlichen Anlagen und Einrichtungen, und damit einen abgestimmten Stand des Versorgungsgrades für die Bevölkerung ermöglichen. Diese Methodik liegt noch nicht vor. Sie kann nur das Ergebnis der Gemeinschaftsarbeit der Stadtplaner in den Entwurfsbüros und wissenschaftlichen Instituten mit den Volkswirtschaftsplanern sein. Mit der Durchführung einer Beispielplanung in Magdeburg, an der die städtischen und bezirklichen Planungsorgane sowie die Deutsche Bauakademie beteiligt sind, soll eine vorläufige Methodik erarbeitet und erprobt werden. Dabei zeigt sich bereits, daß weitgehend Doppelarbeiten der verschiedenen Planungsinstitutionen ausgeschaltet, die Anwendung der maschinellen Rechentechnik ermöglicht — zum Beispiel für Bestandsanalysen und Planungsvarianten — und eine wesentliche Erhöhung der Produktivität der wissenschaftlich-technischen Arbeit gesichert werden können.

Die Organisation der Arbeit an der Generellen Stadtplanung, insbesondere die Rolle des Stadtarchitekten und die Bedeutung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit, soll in einem späteren Beitrag behandelt werden.



Neue Typenprojekte für den Wohnungsbau

Dipl.-Ing. Eberhard Kieser
VEB Typenprojektierung bei der Deutschen Bauakademie

Stärker als in der Vergangenheit wird sich der Wohnungsneubau in der Deutschen Demokratischen Republik in den nächsten Jahren auf diejenigen Schwerpunkte der Industrie konzentrieren, deren Produktion für das Entwicklungstempo unserer Volkswirtschaft bestimmend ist. Der Arbeitskräftebedarf des Kombinats Schwarze Pumpe, des Erdölverarbeitungswerkes Schwedt und vieler anderer Industriegiganten muß durch schnelle Bereitstellung von Wohnraum vordringlich gesichert werden, weil diese Werke das Wachstum der ökonomischen Kraft unserer Republik und damit auch die Entwicklung des Lebensstandards der ganzen Bevölkerung entscheidend bestimmen. Dabei ist es wichtig, im Rahmen der ökonomischen Möglichkeiten recht vielen Werktätigen kurzfristig eine Wohnung zu verschaffen. Deshalb wird man zunächst vorwiegend kleine Wohnungen mit eineinhalb und zwei Zimmern bauen. Das ist auch deshalb richtig, weil es sich erfahrungsgemäß vorwiegend um jüngere Arbeitskräfte mit Haushalten von ein bis drei Personen handelt, die erst im Laufe der Jahre einen begründeten Anspruch auf eine größere Wohnung erheben werden.

Verhältnismäßig wenig Neubauwohnungen wurden in den vergangenen Jahren für die in der landwirtschaftlichen Produktion tätigen Menschen errichtet. Hohe Aufschließungskosten, verstreute Standorte, große Transportentfernungen für Montagebauelemente und vor allem die Vorstellung, auf dem Lande nur Einfamilienhäuser als Einzel- oder allenfalls Doppelhäuser bauen zu können, trugen wesentlich dazu bei, daß wenig Wohnungen auf dem Lande errichtet und keine Typenprojekte in Montagebauweise für den Wohnungsbau auf dem Lande bereitgestellt wurden.

Andererseits besteht in den ländlichen Gemeinden vor allem der Nordbezirke (Neubrandenburg, Schwerin, Rostock und Frankfurt/Oder) ein akuter Wohnraummangel, verschuldet durch jahrhundertelange Junkerherrschaft und durch die Zerstörungen des faschistischen Krieges.

Unter diesen Umständen ist es schwer, der Landwirtschaft die erforderlichen Arbeitskräfte zu erhalten oder sie planmäßig auf die Schwerpunkte der landwirtschaftlichen Produktion zu verteilen. Bereits auf der 7. und 8. Plenartagung des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands wurde deshalb vorgeschlagen, auch auf dem Lande zum Geschoßwohnungsbau in Montagebauweise überzugehen. Selbstverständlich müssen dabei die besonderen Lebens- und Arbeitsbedingungen auf dem Lande und die Erfordernisse der individuellen Viehhaltung der Genossenschaftsbauern weitgehend berücksichtigt werden. Die Entwicklung des Geschoßwohnungsbaus auf dem Lande wird sich nicht ohne Schwierigkeiten vollziehen. Dieser Weg ist aber der einzige, der die Möglichkeiten des industriellen und wirtschaftlichen Bauens mit der Notwendigkeit verbindet, auf dem Lande mehr Wohnungen zu bauen. Nicht zuletzt trägt der verstärkte ländliche Wohnungsbau zur Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion und damit zur besseren Versorgung der Bevölkerung bei.

Die hier skizzierten Gesichtspunkte sind in dem Brief, den das Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands nach seiner 16. Tagung an alle Parteiorganisationen im Bauwesen richtete, folgendermaßen zusammengefaßt:

„Der Wohnungsbau ist vorwiegend bei den Industrieschwerpunkten und in den zurückgebliebenen Gebieten auf dem Lande, besonders in den Nordbezirken durchzuführen. Dabei kommt es darauf an, daß möglichst viele Familien schnell eine Wohnung erhalten. Deshalb ist es notwendig, vorwiegend Zweizimmerwohnungen zu bauen und jeden Schematismus bei der Festlegung der durchschnittlichen Wohnfläche und der Verteilung der Wohnungen zu überwinden. Im Wohnungsbau sind die industriellen Bauweisen durch volle Auslastung der Vorfertigungskapazitäten generell anzuwenden, auch auf dem Lande."

Diese Aufgabenstellung erfordert, kurzfristig einige neue Typenprojekte auszuarbeiten.

Die Typenreihe IWL/63-Q 6 „Markkleeberg" für den industriellen Geschoßwohnungsbau auf dem Lande besteht zunächst aus drei Sektionen. Die Sektion I ist ein Zweispänner mit einer Zwei- und einer Zweieinhalbzimmerwohnung. Durch Austausch eines Türelementes mit zwei Wandelementen können die Varianten eineinhalb Zimmer — drei Zimmer und ein Zimmer — dreieinhalb Zimmer gebildet werden. Die Sektion II enthält zwei Eineinhalbzimmerwohnungen und eine Zweizimmerwohnung. Als dritte Sektion wird ein Zweispänner mit Eineinhalbzimmerwohnungen ausgearbeitet.

Die Typenunterlagen wurden für drei- und viergeschossige Bebauung entwickelt. In den Diskussionen um den ländlichen Geschoßwohnungsbau wurde von verschiedenen Kollegen für die zwei- bis höchstens dreigeschossige Bebauung plä-

diert, hauptsächlich aus Sorge um die Erhaltung der Gestalt und Silhouette des Dorfes. Selbst wenn man davon absehen könnte, daß die ökonomischen Vorteile des Geschoßwohnungsbaus erst bei mindestens dreigeschossiger Bebauung wirksam werden, bliebe immer noch die Frage, ob denn die Erhaltung des gewohnten Dorfbildes der künftigen Entwicklung entspricht. Vielmehr wird es doch darauf ankommen, das Bild des künftigen sozialistischen Dorfes zu suchen, das sich aus den neuen gesellschaftlichen Verhältnissen entwickeln wird.

Die Typenprojekte für den ländlichen Geschoßwohnungsbau entsprechen in bautechnischer Hinsicht den städtischen Wohnungstypen der Blockbauweise 750 kp. Es wurden fast ausschließlich die Typenbauelemente der Reihe Q 6 verwendet, lediglich im Bereich Küche — Bad ergibt sich eine konstruktive Sonderlösung.

Varianten für die Ausführung in Ziegelgroßblöcken werden ausgearbeitet, um die vorhandenen Kapazitäten der Ziegelindustrie auszunutzen und Zement für die Herstellung von Betonblöcken zu sparen.

In funktioneller Hinsicht und in der Ausstattung sind die Projekte auf die Bedingungen des Landes soweit wie möglich abgestimmt worden. Küche und Bad wurden nach einem Vorschlag des VEB Hochbauprojektierung Schwerin in zwei kombinierten Achsen von 2400 mm Systembreite eingeordnet. Die zwischen den Achsen erforderliche tragende Querwand wurde durch einen Unterzug ersetzt und die Trennwand zwischen beiden Räumen um etwa 500 mm zum Bad hin verschoben. Auf diese Weise war es möglich, mit nur wenigen zusätzlichen Bauelementen eine Eßküche ausreichender Größe (8,7 m² bis 9,3 m²) mit klarer Trennung der Funktionsbereiche zu schaffen. Das Badezimmer wird auf diese Weise verbreitert, so daß eine Waschmaschine, ein Abstellregal, ein Schuhschrank oder dergleichen Aufstellung finden kann. Da auf dem Lande in den meisten Fällen keine Gasversorgung vorhanden ist, sind im Typenprojekt in der Küche kombinierte Elektro-Kohle-Herde und im Badezimmer Kohlebadeöfen vorgesehen. Im übrigen entspricht die Ausstattung von Küche und Bad der des städtischen Wohnungsbaus.

Im Keller jedes Segmentes sind ein Kellerausgang zur Hof- oder Gartenseite, ein Umkleideraum mit Waschmöglichkeit und mit Regalen für Arbeitskleidung, ein Fahrradraum sowie die üblichen Mieterkeller vorgesehen. Für je zwölf Wohnungen wird eine Waschküche angeordnet. Ferner wurde an die Möglichkeit gedacht, im Keller kleine Räucherkammern für die einzelnen Mietparteien einzubauen.

Das Dachgeschoß (Steildach) bietet die Möglichkeit, die für den Typ Q 6 entwickelte Einzimmer-Ausbauwohnung unterzubringen.

Beim ländlichen Geschoßwohnungsbau muß die individuelle Viehhaltung der Genossenschaftsbauern besonders berücksichtigt werden. Da Mittel des Wohnungsbaus nur in beschränktem Umfange für den Bau von Kleintierställen und Futterküchen bereitgestellt werden können, muß hierfür in erster Linie vorhandene Altbausubstanz verwendet werden. Nur dort, wo vorhandene Bauten auch durch Um- und Ausbaumaßnahmen nicht als Kleintierställe für die Bewohner der Geschoßwohnungen nutzbar gemacht werden können, sollen die Typenprojekte für Kleintierställe, die sich zur Zeit für die Blockbauweise 750 kp in Ausarbeitung befinden, angewendet werden. Es ist daran gedacht, diese Ställe zuerst zu montieren, damit sie während der Bauzeit als Baustelleneinrichtungen dienen können. Jeder Stall wird eine Fläche von etwa 10 m² haben. Im Typenprojekt sind im wesentlichen nur die Wände, das Dach, Türen und Fenster enthalten. Der Fußboden und fast der gesamte Ausbau sowie die Ausstattung sollen unter Ausnutzung örtlicher Baustoffreserven und unter Berücksichtigung der individuellen Erfordernisse von den Genossenschaftsbauern selbst hergestellt und finanziert werden. Als Ausbauvariante des Typenprojektes für den Kleintierstall wird die Futterküche entwickelt, so daß je nach den örtlichen Verhältnissen für sechs bis zwölf Ställe eine Futterküche im Stallgebäude angeordnet werden kann.

Auch für den städtischen Wohnungsbau mußten neue Typenprojekte geschaffen werden, denn nur mit der traditionellen Typenreihe L 1 kann der Forderung entsprochen werden, dort wo es möglich und notwendig ist, vorwiegend Eineinhalb- und Zweizimmerwohnungen zu bauen. Die Typenreihen Q 6 und P 1 für die Block- beziehungsweise Plattenbauweise enthalten nur Grundrißsektionen, bei denen jeweils eine kleine und eine größere Wohnung gekoppelt waren, so daß an jedem Standort immer mindestens 50 Prozent aller Wohnungen mit mehr als zwei Zimmern gebaut werden mußten. Deshalb wurden kurzfristig Ergänzungssektionen mit Eineinhalb- und Zweizimmerwohnungen entwickelt, die bereits im 4. Quartal 1962 den Bezirken zur Verfügung gestellt werden konnten. Bei beiden Typenreihen handelt es sich um eine Dreispännersektion mit zwei Zwei- und einer Eineinhalbzimmerwohnung, die mit den Typenbauelementen der jeweiligen Typenreihe zusammengesetzt werden. Für die Ergänzungssektionen ist bei Q 6 Ofenheizung und bei P 1 Zentralheizung vorgesehen.

Mit diesen Typenprojekten kann der dringendste Bedarf an Kleinwohnungen in den Jahren 1963/1964 gedeckt werden; eine endgültige Lösung sind diese Projekte aber noch nicht. Die Eineinhalb- und Zweizimmerwohnungen sind mit der üblichen Küche-Bad-Einheit ausgestattet. Das hat einige Vorteile: Der Außenbadkern kann angewandt werden, neue Roh- und Ausbauelemente werden nicht benötigt, der Bauablauf und die Serienfertigung erfahren beim Übergang von kleinen zu großen Wohnungen keine wesentliche Umstellung. Diese Gesichtspunkte waren auch in der Vergangenheit maßgebend für den Verzicht auf besondere Küche-Bad-Zellen in den kleinen Wohnungen der Typenreihe P 1 und Q 6.

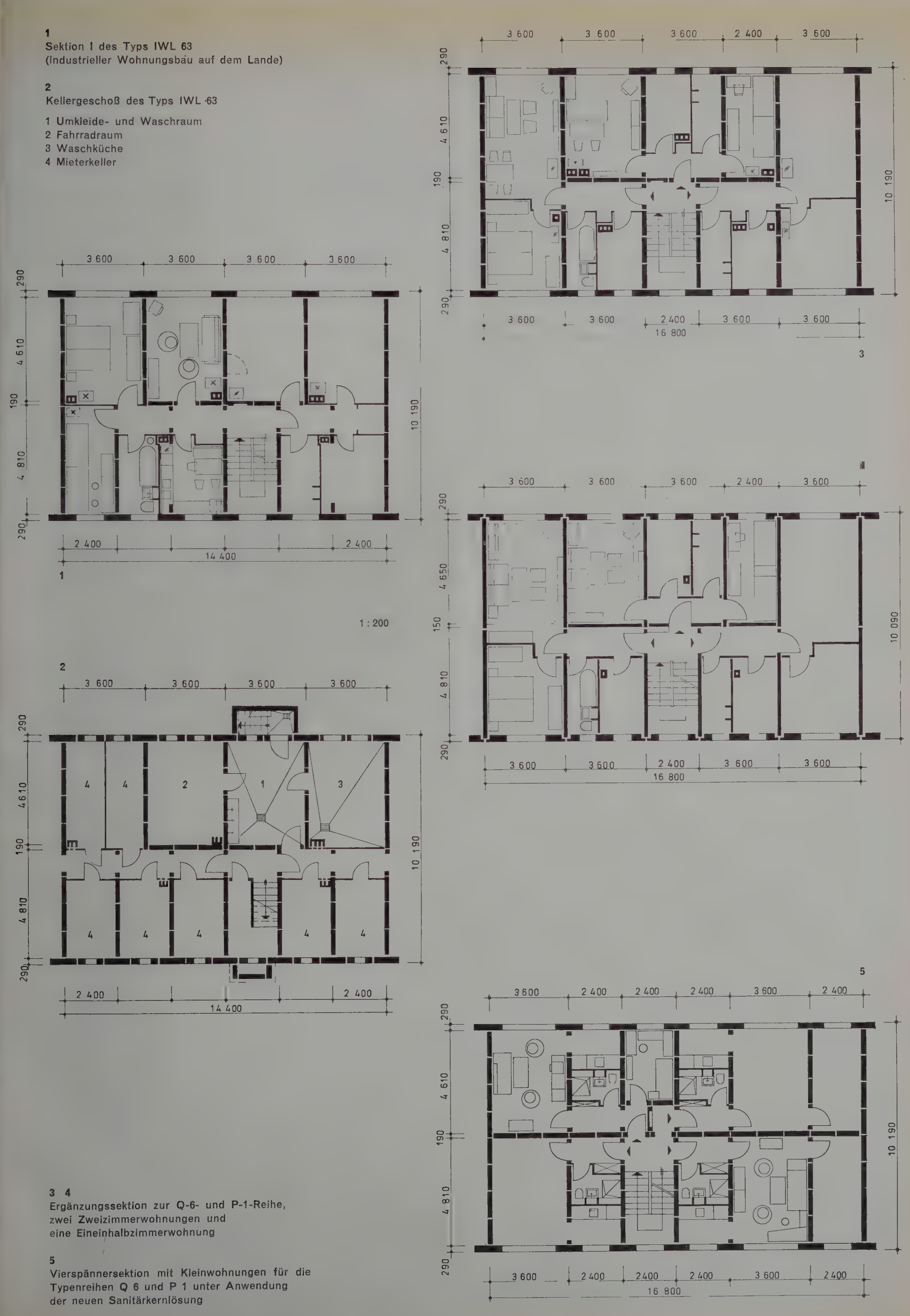
Fraglich erscheint jedoch, ob diese Argumente unter den neuen Verhältnissen noch stichhaltig sind. Wenn in den nächsten Jahren in größerem Umfange und konzentriert Ein- und Zweizimmerwohnungen errichtet werden, können einerseits die Fertigung und die Montage spezieller Elemente für einen sparsamen Sanitärkern für Kleinwohnungen ökonomisch organisiert werden, andererseits wird der Aufwand für die normale Küche-Bad-Lösung nicht mehr vertretbar. Bei der Einzimmerwohnung (z. B. Q 6 und P 1) wurden bisher etwa 50 Prozent der gesamten Fläche der Wohnung für Küche, Bad und Flur benötigt, weil diese Räume in gleicher Größe und Ausstattung für eine Vierzimmerwohnung ausreichen müssen. Unter diesen Voraussetzungen kann der Bau von Ein- und Zweizimmerwohnungen ökonomisch nur ungenügend wirksam werden. Die Gegenüberstellung der überschläglich ermittelten Baupreise zeigt zum Beispiel, daß der durchschnittliche Preis für die Eineinhalb- und Zweizimmerwohnungen der neuentwickelten Dreispännersektion in Blockbauweise bei 98 Prozent für die Zweizimmerwohnungen der Normalsektion Q 6 liegt.

Aus diesen Gründen wurde mit der Entwicklung eines neuen Sanitärkerns für Kleinwohnungen begonnen, und zwar mit einer Variante des Außenbadkerns, die in den Vorfertigungsanlagen des Außenbadkerns herstellbar ist. Das Rohrbündel und die Gruppierung der Objekte werden im wesentlichen unverändert übernommen. Zusätzlich werden Entlüftungsschächte vorgesehen. Dieser Sanitärkern soll so ausgebildet werden, daß er für Grundrißlösungen mit Küche — Innenbad; Kochnische — Brausebad; Kochschrank — Brausebad in den verschiedensten Variationen anwendbar ist.

Während der Außenbadkern für die Raumgruppe Küche — Außenbad — Flur mit den Systemmaßen 3600 mm mal 4800 mm entwickelt wurde, soll diese neue Zelle („Innenbadkern") die Raumgruppe Kochnische — Brausebad — Flur mit den Systemmaßen 2400 mm mal 4800 mm zur Grundlage haben. Unter Verwendung dieser Sanitärzelle wurden Vorschläge für Vierspännersektionen mit Kleinwohnungen entwickelt, die auf dem Elementesortiment der Typenreihen P 1 und Q 6 aufbauen.

Durch eine Verringerung der für Flur, Küche und Bad benötigten Fläche um rund ein Drittel ergibt sich ein wesentlich günstigeres Verhältnis zwischen Haupt- und Nebenfunktionsfläche. Die Hauptfläche pro Eineinhalbzimmerwohnung sinkt von 40,21 m² (Dreispänner, Ergänzungssektion Q 6 mit normaler Küche-Bad-Lösung) auf 32,17 m². Bei den überschläglich ermittelten Preisen ergaben sich folgende Relationen:

Zweizimmerwohnung, Normalsektion	Q 6	100 %
Eineinhalbzimmerwohnung, Dreispänner	Q 6 etwa	90 %
Eineinhalbzimmerwohnung, Vierspänner	Q 6 etwa	75 %



1
Sektion I des Typs IWL 63
(Industrieller Wohnungsbau auf dem Lande)

2
Kellergeschoß des Typs IWL 63

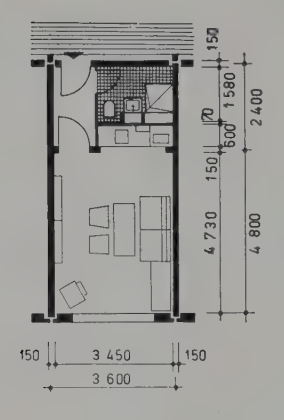
1 Umkleide- und Waschraum
2 Fahrradraum
3 Waschküche
4 Mieterkeller

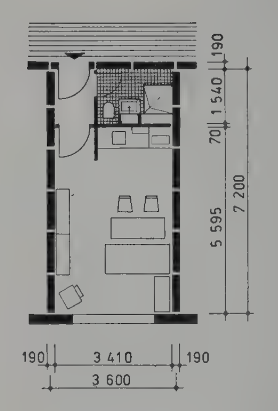
3 4
Ergänzungssektion zur Q-6- und P-1-Reihe, zwei Zweizimmerwohnungen und eine Eineinhalbzimmerwohnung

5
Vierspännersektion mit Kleinwohnungen für die Typenreihen Q 6 und P 1 unter Anwendung der neuen Sanitärkernlösung

6 | 7
Einzimmerwohnungssegment für Mittelgang-, Punkt- oder Laubenganghäuser

1 : 200





Eine zweite Anwendungsmöglichkeit des neuen Sanitärkerns in Form der Variante Kochschrank — Brausebad ergibt sich bei Einzimmerwohnungen, die zweckmäßig in mehr- oder vielgeschossigen Mittelganghäusern, Außenganghäusern oder Punkthäusern untergebracht werden. Der Flächenaufwand für diese Einzimmerwohnungen ist außerordentlich niedrig (Flächenwerte für Blockbauweise 750 kp):

Einzimmerwohnung Q 6, Typenprojekt
= 30,61 m² Hauptfläche = 100 %

Einzimmerwohnung, Vierspänner (Vorschlag)
= 25,55 m² Hauptfläche = 83 %

Einzimmerwohnung, Mittelganghaus (Vorschlag)
= 23,05 m² Hauptfläche = 78 %

Der neue Sanitärkern ist auch für Küche-Innenbadlösungen geeignet, wie sie zum Beispiel bei dem Berliner Projekt Q 3 und bei dem Experimentalbau P 2 in Berlin zur Ausführung gekommen sind. In solchen Fällen müßte die Brausetasse durch eine Badewanne und der für Kleinwohnungen vorgesehene zweiflammige Kocher durch einen Gasherd ersetzt werden.

Zunächst ist die Anwendung des Innenbadkerns jedoch hauptsächlich für Kleinwohnungen bis zu zwei Zimmern vorgesehen. Dabei wird davon ausgegangen, daß auf diese Weise erhebliche Einsparungen erzielt werden können, ohne funktionelle Nachteile in Kauf nehmen zu müssen. Für Haushalte mit zwei bis drei Personen darf die Variante Kochnische — Brausebad und für Haushalte mit ein bis zwei Personen die Variante Kochschrank — Brausebad als ausreichend angesehen werden. Die Verkleinerung von Küche und Bad entspricht der geringen Anzahl von Personen, die diese Räume benutzen. An beiden wird eine gerade für kleine Haushalte mit vorwiegend berufstätigen Personen wichtige Verbesserung der Funktionsbeziehungen Kochen — Essen — Wohnen erreicht, verbunden mit einer fühlbaren Verringerung des Aufwandes für die Hausarbeit. Dieser Gesichtspunkt, der auch die Konzeption des Experimentalbaus P 2 maßgeblich beeinflußte und sich dort bisher als sehr positiv bewiesen hat, wird ohnehin in Zukunft für die Entwicklung des Typenwohnungsbaus steigende Bedeutung erlangen.

*

Neben den neuen Typenprojekten für den ländlichen Wohnungsbau und für Ein- bis Zweizimmerwohnungen im städtischen Wohnungsbau wurde im zweiten Halbjahr 1962 auch mit der Typenprojektierung von Geschoßwohnungsbauten in der Gewichtsklasse 2 Mp begonnen. Im Interesse einer weitgehenden Unifizierung im Sinne des Baukastensystems wurde dabei bewußt auf die Entwicklung neuer Grundrisse verzichtet. Die Typenprojekte in der Blockbauweise 2 Mp übernehmen den Grundriß der Typenreihe Q 6 und reihen sich damit in die einheitliche Entwicklung ein, die mit der weitgehenden Übereinstimmung der Grundrisse der Typenreihen P 1 und Q 6 begonnen hat. Diese Unifizierung der Grundrisse gewährleistet die Austauschbarkeit einer Reihe von Roh- und vor allen Dingen von Ausbauelementen. Nach langjähriger Erfahrung in der Grundrißentwicklung im Raster 1200 mm für die Querwandbauweise mit Spannweiten bis 3600 mm kann mit Sicherheit gesagt werden, daß die Grundrisse P 1 und Q 6 zu den in ökonomischer, technischer und funktioneller Hinsicht günstigsten Kombinationen gehören, die unter den genannten Voraussetzungen überhaupt möglich sind. Der Übergang von der Gewichtsklasse 750 kp zu der Gewichtsklasse 2 Mp ist damit in erster Linie von technisch-ökonomischen Gesichtspunkten her zu werten. Die geschoßhohen Innenwandblöcke und die 1200 mm breiten Deckenelemente der Gewichtsklasse 2 Mp ermöglichen eine höhere Produktivität in der Vorfertigung und in der Montage, schaffen bessere Voraussetzungen für die Ausbauarbeiten und führen zu einer Verkürzung der Bauzeiten. Dabei sind im wesentlichen keine neuen Investitionen in der Vorfertigung erforderlich.

Die nächste größere Aufgabe der Typenprojektierung im Wohnungsbau wird die Entwicklung und Einführung von Typenprojekten mit Spannbetondecken sein. Der Vorbereitung dieser neuen Etappe, die sich vor allem durch neue Möglichkeiten der funktionellen Lösung der Wohnungsgrundrisse auszeichnen wird, dienen die Experimentalbauten Qx und P 2. Vom Aufbaustab Hoyerswerda wurde unter Mitwirkung der Deutschen Bauakademie und des VEB Typenprojektierung ein Projekt „Hoyerswerda" für die Plattenbauweise 5 Mp entwickelt, das die Wandelemente des Typs P 1 und Spannbetondecken mit 6000 und 7200 mm Länge vorsieht. Die Deckenelemente werden auf einem Aggregatfließfertiger hergestellt. Das Projekt „Hoyerswerda" wurde vom Ministerium für Bauwesen zur Anwendung im Bezirk Cottbus bestätigt und soll darüber hinaus überall dort eingeführt werden, wo in nächster Zeit Spannbetonkapazität für den Wohnungsbau in den Gewichtsklassen 5 Mp und 2 Mp zur Verfügung stehen wird.

In Berlin beschäftigt man sich ebenfalls mit Entwicklungen für Wohnbauten mit weitgespannten Deckenkonstruktionen. Daneben läuft in mehreren Bezirken die Projektierung für gesellschaftliche Bauten in der Streifenbauweise 2 Mp, ebenfalls unter Verwendung von Spannbetondecken.

Aufgabe des VEB Typenprojektierung wird es sein, diese vielfältigen Entwicklungen und Erfahrungen zu koordinieren, auszuwerten und zu einer einheitlichen, ökonomischen und entwicklungsfähigen Konzeption zusammenzuführen.

Neue Wohnungstypen nach dem Baukastensystem

Ein Vorschlag des Lehrstuhls für Werklehre und Entwerfen,
Professor Leopold Wiel
Technische Universität Dresden

Mitarbeiterin Dipl.-Ing. Hannelore König

Aus den Erfahrungen im industriellen Bauen ergibt sich die Notwendigkeit, eine Umstellung der Typen sorgfältig und auf weite Sicht vorzubereiten. Dringende Tagesfragen dürfen auf keinen Fall losgelöst von der Perspektive in Angriff genommen werden. Die Festlegung eines Baukastensystems ist einerseits höchst aktuell, andererseits aber von großer Tragweite, da Vorfertigungs-Investitionen eine Bindung auf lange Zeit bedeuten. Ein Beschluß unseres Ministerrates sieht bekanntlich vor, in den nächsten Jahren den Anteil kleiner Wohnungen zu erhöhen. Das bedeutet, daß die Durchschnittswohnfläche innerhalb eines zeitlich begrenzten Bauprogrammes gesenkt wird. Das Baukastensystem muß so anpassungsfähig sein, daß es für alle möglichen Wohnungsgrößen anwendbar ist und Veränderungen des Verteilerschlüssels in der einen oder anderen Richtung zuläßt; es muß aber auch in bezug auf Veränderungen der Wohnfunktionen variabel sein. Wenn also vorwiegend kleine und mittelgroße Wohnungen gebaut werden sollen, muß dies unser Baukastensystem jederzeit zulassen, genauso muß es den Bau großer und für die verschiedensten Bedürfnisse geeigneter Wohnungen ermöglichen, da es sonst den Anforderungen der Entwicklung nicht standhält. Erst wenn man hier einen entsprechend weiten Rahmen geschaffen hat, kann man sich auf die aktuellen Teilaufgaben konzentrieren.

Wenn wir uns heute mit den Problemen des Wohnungsbaus neu befassen, müssen wir an den Anfang aller Gedanken die Fragen stellen: Können die starren Grundrißlösungen der Wohnungstypen vergangener Jahre unseren künftigen Anforderungen noch gerecht werden? — Welche neuen Faktoren bestimmen das Leben der Familie und damit auch das Bild unserer Wohnung?

Die Antwort auf diese Fragen liegt in den veränderten Beziehungen der Menschen zueinander, die durch die sozialistische Gesellschaftsordnung eingeleitet werden. Da ein großer Teil der Frauen berufstätig ist und alles getan werden muß, um sie von schwerer Hausarbeit zu entlasten, ergibt sich die Notwendigkeit, im Wohnkomplex Einrichtungen zu schaffen, die diese Aufgabe weitgehend übernehmen. So werden die Reduzierung der Küchenarbeiten, die zum Beispiel in der industriellen Konservierung oder Vorbearbeitung von Obst, Gemüse und Geflügel besteht, und die Erleichterungen, die viele Küchenmaschinen im modernen Haushalt bringen, sehr wesentlich das neue Gesicht der Küche prägen. Auch durch die Verwendung neuer Materialien, wie Kunststoffe oder veredelte Metalle, und durch den Wegfall der schmutzbringenden Kohleherde und häßlichen Ausgüsse wird unsere Kochstrecke „salonfähig". Damit sind die Voraussetzungen geschaffen, daß das Kochen wieder enger mit dem Wohnen verbunden werden kann, ohne die Nachteile der alten Wohnküche mit sich zu bringen. Bei kleinen Haushalten bedeutet dies einen Gewinn an wertvollem, zusätzlichen Wohnraum. Ähnlich wie bei dem Kochen verlagert sich auch der größte Teil des Wäschewaschens von den Einzelhaushalten in Gemeinschaftswaschanlagen, in denen eine entsprechende maschinelle Einrichtung die Arbeit erleichtert. Dennoch sollte stets Raum für einen Waschautomaten in jeder Wohnung bleiben. Schon aus diesen oben erwähnten funktionellen Veränderungen muß ein neuer Grundrißtyp entstehen, der sich den stets wechselnden Bedingungen anpassen kann. Trotz der ständigen Umgestaltung des Lebens innerhalb der Familie und in der ganzen Gesellschaft verlangt man von der Wohnung, daß sie immer ökonomisch, funktionstüchtig und schön bleibt. Sie muß deshalb auch so angelegt sein, daß

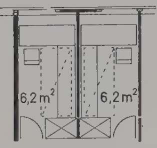
1
Grundriß der Grundachse von 7,20 m mit großer Wohnung 1 : 200

2
Zusammenstellung der Grundelemente für alle Grundrißvariationen, Geschosse ohne Treppe 1 : 100

(Alle Maße sind Richtmaße)

A Tragende Innenwand
B Außenwandbrüstungswinkel (vorteilhafte Montage, Ringanker und Heizleitungsdurchbrüche werden aufgenommen, Heizkörper können mit montiert werden)
C Leichte Trennwand
D Decke
Deckenelemente bei Gleitfertigung 2000 mm breit Verbreiterung der Außenwandbrüstungswinkel erforderlich
E Wärmedämmplatte für den Giebel
F Schornstein
G Sonderelemente für den Durchbruchstreifen

Variation: $3^2/_2$-Zimmer-Wohnung 73,2 m²

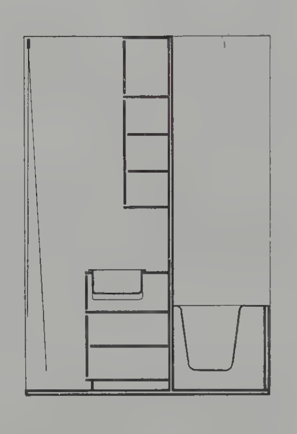


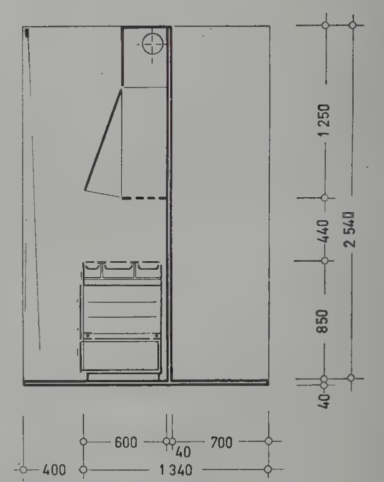
4-Zimmer-Wohnung 73,4 m²

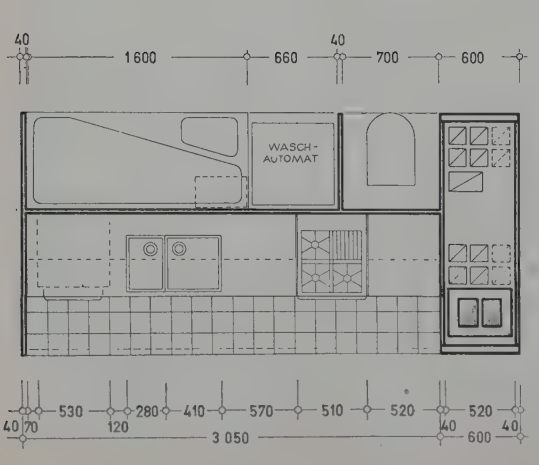
10,6 m²
12,6 m²
12,5 m²
9 600
4,4 m²
20,7 m²
5,1 m²
2 400
7 200

1

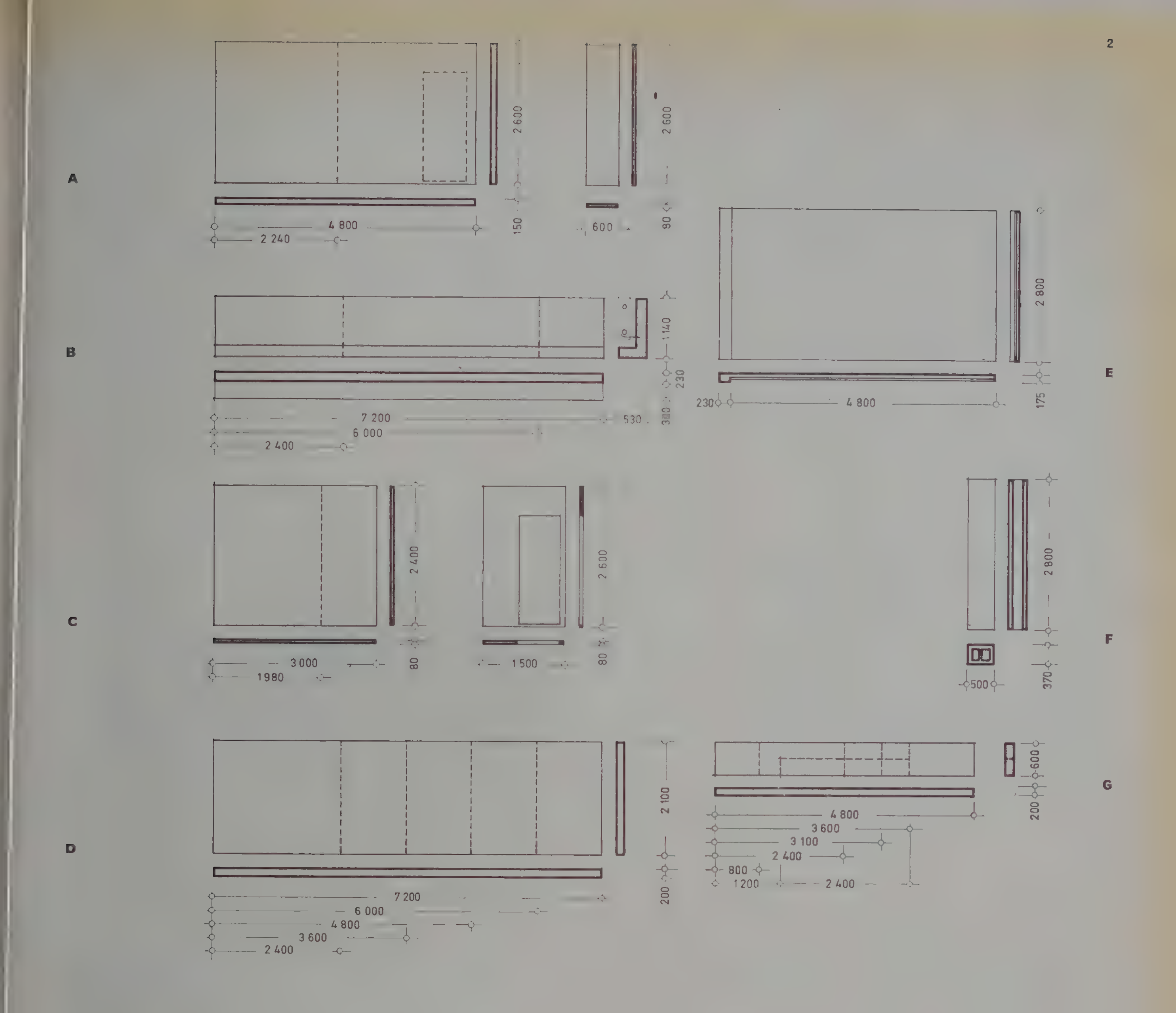
3







3
Küche-Bad-Kern 1 : 50



sie viele Möglichkeiten der Aufteilung und Nutzung zuläßt.

Auf den angeführten Erkenntnissen baut sich der vorliegende Vorschlag für ein Wohnungssystem auf, das auf das Vielfältigste zu variieren ist (Abb. 1).

Die Grundlage soll ein Baukasten bilden, der nicht nur den Wohnungsbau, sondern auch die Folgeeinrichtungen im Wohnkomplex umfaßt.

Die gesamte Konstruktion fügt sich dem Raster von 1,20 m ein (Abb. 2). Tragende Querscheiben im Achsmaß von 6,00 m oder 7,20 m begrenzen jeweils eine Wohnung und können, je nach Bedarf an verschiedenen Wohnungsgrößen, addiert werden. 9,60 m Haustiefe von Innenfläche zu Innenfläche der vorgehängten leichten Außenwände ergibt in der 5-Mp-Bauweise zwei tragende Scheiben von je 4,80 m (bei 2-Mp-Bauweise sechs Streifen von je 1,60 m). Der Abschlußbock an der inneren Schmalseite des Treppenhauses steift das Gebäude in Längsrichtung aus. Spannbetondecken spannen von Querscheibe zu Querscheibe und lassen in der Mittelachse des Hauses einen Streifen frei, der alle Installationen und Schornsteine aufnimmt. Ein Sonderelement schließt die Restfläche. Damit wird jede Deckendurchbruchplatte vermieden.

Durch die Zusammenfassung der Schornsteine und Entlüftungsrohre in der Hausmitte können diese am First über Dach geführt werden. Damit sind günstigste Herstellungsbedingungen für industriell gefertigte, großflächige Dachelemente geschaffen.

Mit der Lage der Installation in der Mittelzone des Hauses rückt auch der Küche-Bad-Kern von der Fassade ab. Diese industriell vorgefertigte Installationszelle ist der einzige festliegende Teil der gesamten Wohnung und kann umlaufen werden, wodurch sich immer kürzeste Funktionswege ergeben.

Einiges zur Zelle selbst: Sie wurde aufgebaut auf den Entwicklungen der Deutschen Bauakademie und umfaßt Küche, Bad und Toilette, wobei alle drei Funktionsbereiche räumlich voneinander getrennt sind (Abb. 3). Die Küchenstrecke bietet Platz für einen Kühlschrank, eine Doppelspüle, einen Gasherd mit Dunstabzugshaube und Schrankeinbauten, wie wir sie aus dem Vorbild der schwedischen Küchen kennen. Sie ist damit voll funktionsfähig und wird nur bei großen Haushalten durch zusätzliche Schrankwände ergänzt.

Der nun verbleibende Raum der Wohnung kann je nach Bedarf und Wunsch durch ein Türelement, eine leichte Trennwand

oder durch aneinanderreihbare Einbauschrank-Elemente unterteilt werden (Abb. 4).

Die Größen der Wohnungen können nicht nur durch verschiedene Achsbreiten, sondern auch durch die Wahl der Treppenhausanordnung verändert werden (Abb. 5). Wird eine zusätzliche Treppenhausachse von 2,40 m eingefügt, so ergibt das eine Vergrößerung einer anliegenden Wohnung. Wird dagegen das Treppenhaus in eine Grundachse eingeschoben, zieht dies eine Verkleinerung der entsprechenden Wohnung nach sich. Damit erhalten wir verschiedene Grundrißkombinationen und eine mittlere Wohnungsdurchschnittsgröße von rund 55 m²/WE.

Ein weiteres Beispiel (Abb. 6) berücksichtigt einen größeren Anteil kleiner und mittelgroßer Wohnungen mit einem Wohnflächenmittel von rund 43,2 m²/WE.

Auf der gleichen Grundlage sind also auch andere Verteilerschlüssel anwendbar, so daß die Wohnungsdurchschnittsgröße einem örtlichen Bedarf entsprechend oder auch allgemein verändert werden kann.

Im Gegensatz zu den meisten bisherigen Lösungen ist in diesen Vorschlägen das Zwischenpodest des Treppenhauses in die Hausmitte verlegt (Abb. 7). Drei wesentliche Vorteile werden damit gewonnen:

5
Treppenhausanordnung und verschiedene Wohnungsgrößen am Beispiel der 6-m-Achse

Grundrißkombination und mittlere Wohnungsdurchschnittsfläche von rund 55 m²/WE

Anzahl der Zimmer	Anzahl der Personen	Fläche m²	Anteil %	Anteilige Fläche m²
1	2	31,9	10	319
2	2 1/2	42,8	22	942
3	3 1/2	54,3	25	1357
3	4 1/2	66,3	30	1989
3 1/2	5 1/2	64,6	8	517
4 oder 3 2/2	6 1/2	73,4	5	367
			100	5491

6
Treppenhausanordnung und verschiedene Wohnungsgrößen am Beispiel der 6-m-Achse, Laubenganghaus

Grundrißkombination und mittlere Wohnungsdurchschnittsfläche von rund 43,2 m²/WE

Anzahl der Zimmer	Anzahl der Personen	Fläche m²	Anteil %	Anteilige Fläche m²
1	2	27,1	14,3	387,5
1 1/2	2 1/2	38,0	14,3	543,4
1 2/2	3	45,3	57,1	2586,6
2 1/2	4	55,9	14,3	799,4
			100	4316,9

6 000

4 500

600

4 500

1 : 200

4
Grundriß mit Komplettierung der Grundachse von 6,00 m mit mittelgroßer Wohnung

A Durchbruchzone

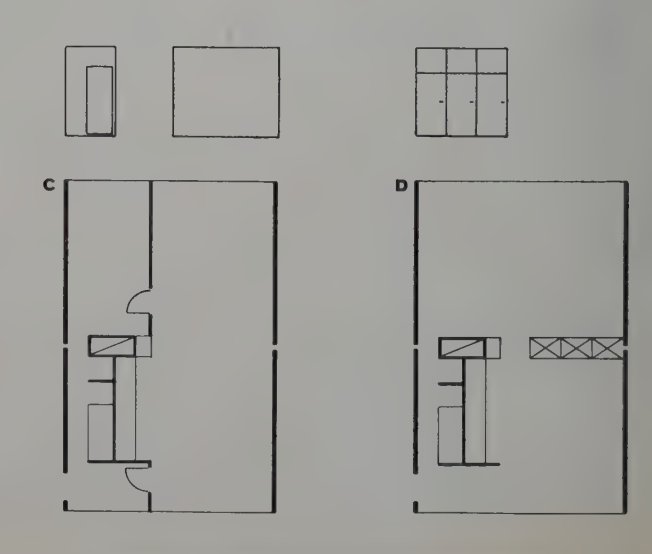
B Türelement

C Leichte Trennwand

D Einbauschrank

A

B



6 000 — 2 400 — 6 000 — 6 000 — 6 000 — 6 000 — 6 000

9 600

▪ 3 Zimmer 54,3 m² ▪ 3½ Zimmer 64,6 m² ▪ 2 Zimmer 42,8 m² ▪ 3 Zimmer 54,3 m² ▪ 1 Zim. 31,9 m² ▪ 3½ Zimmer 64,6 m² ▪

5

1 : 200

6 000 — 6 000 — 6 000 — 6 000 — 6 000 — 6 000 — 6 000

½ Zim. 45,3 m² ▪ 1½ Zimmer 38,0 m² ▪ 1½ Zimmer 45,3 m² ▪ 1½ Zimmer 45,3 m² ▪ 1½ Zimmer 45,3 m² ▪ 1 Zim. 27,1 m² ▪ 2½ Zimmer 55,9 m² ▪

6

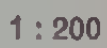
Durch die Erschließung der Wohnung an der Außenseite des Hauses bleibt die Wohnfläche uneingeschränkt zu nutzen und bietet viele Gestaltungsmöglichkeiten, obwohl sie, wie in den Beispielen gezeigt, auch bei räumlicher Unterteilung einen reibungslosen Funktionsablauf gewährt.

Außerdem wird durch den Eintritt an der hellen Fensterfront ein dunkler, eng wirkender Mittelgang vermieden, wodurch die Wohnqualität steigt. Die Trennung von Eingangsflur und internem Flur an den Schlaf- und Kinderzimmern in großen Wohnungen wirkt sich angenehm aus.

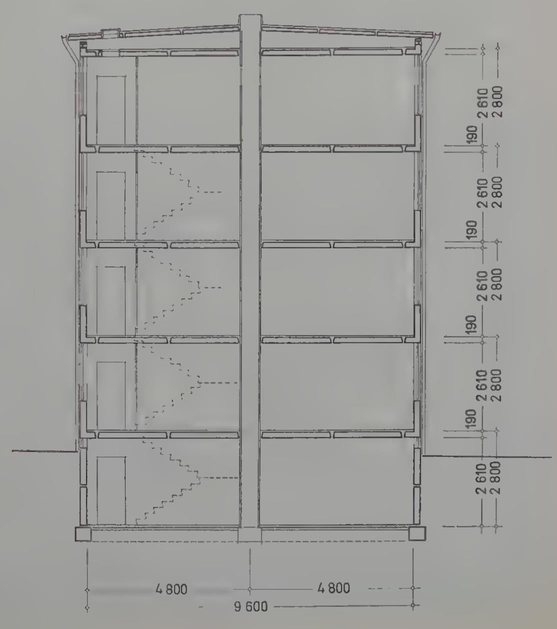
Aber vor allem ist die Drehung der Treppe für die Gestaltung der Fassade erleichternd. Die Lage des Geschoßpodestes an der Hausaußenwand ermöglicht eine durchlaufende, nicht vorspringende Fassadengliederung und gewährleistet eine tadellose Ringverankerung.

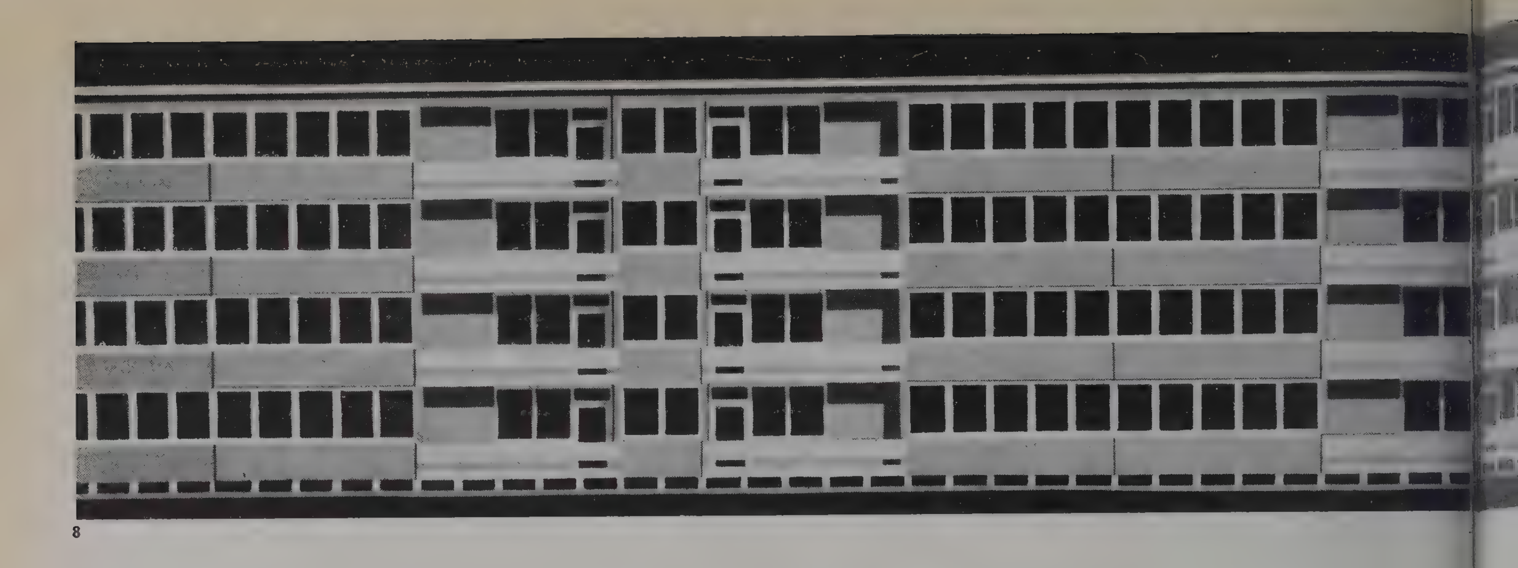
Im vorliegenden Entwurf verleihen waagerechte Fensterbänder mit einer 1,20-m-Unterteilung dem Gebäude Eleganz und Leichtigkeit. Einige farbig geschlossene Felder im Fensterband können die Wirkung noch beleben (Abb. 8 und 9). Die Abbildungen zeigen zwei Vorschläge der Fassadengestaltung. Verschiedene andere

7

Querschnitt des Gebäudes 1 : 200

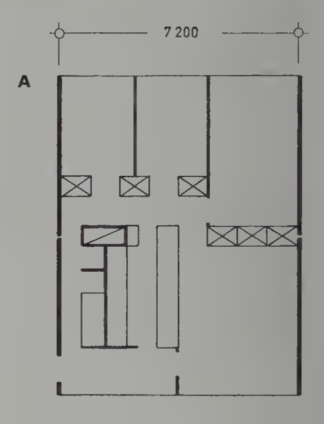


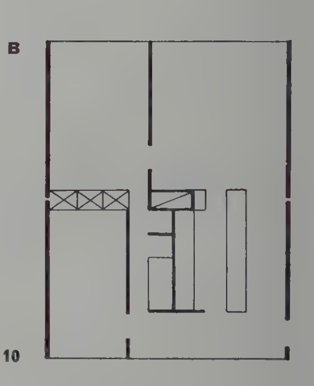

8

Lösungen, wie zum Beispiel vorgesetzte Balkone oder durchlaufende Laubengänge, sind möglich und geben immer wieder ein anderes äußeres Bild.

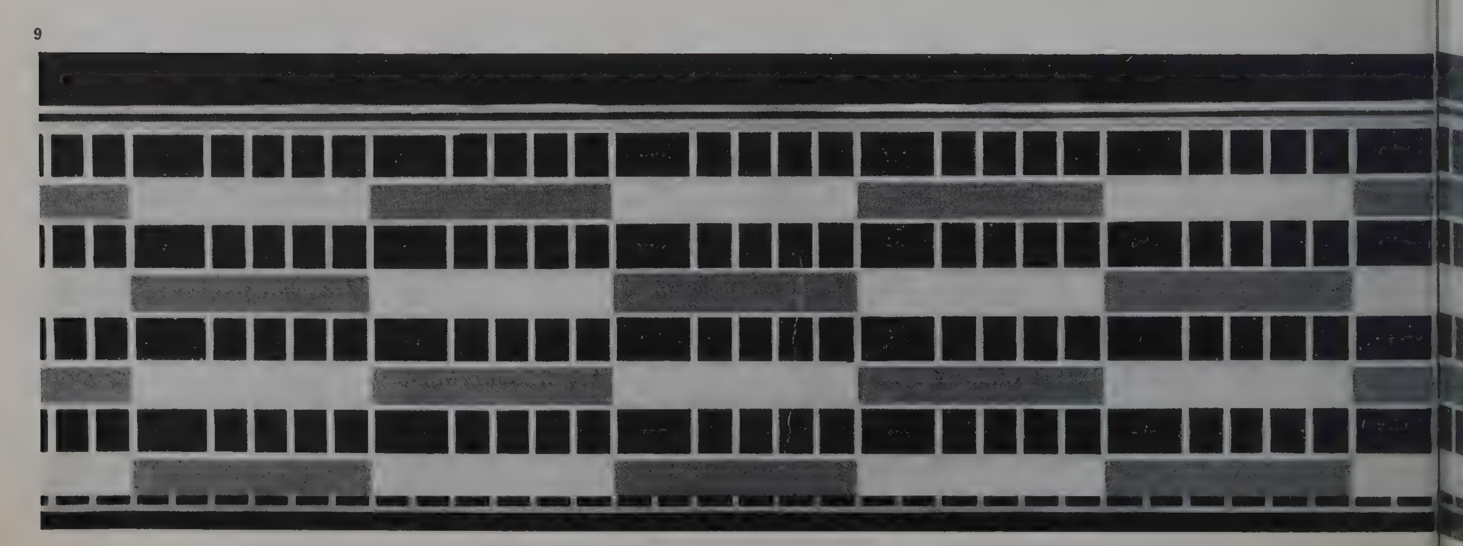
Nach den bisherigen prinzipiellen Erörterungen sei darauf hingewiesen, daß es viele Möglichkeiten gibt, den hier erläuterten Grundtyp zu variieren. Durch Anordnung des immer gleichen Installationskernes an verschiedenen Stellen der Grundachse und deren additiver oder spiegelbildlicher Zueinanderordnung können mit wenigen Grundelementen und auf einer Idee aufbauend die verschiedensten Wohnungssektionen geschaffen werden (Abb. 10). Auch durch die Art der Wohnungserschließung — direkt vom Treppenhaus oder über einen kleinen Laubengang — erhält der gleiche Grundriß stets ein neues Gesicht (Abb. 11). Bei der Anordnung von Laubengängen wird die Zusammenstellung der Grundelemente durch schmalere Deckenstreifen, wärmedämmende Wand-Vorsatzstücke und Fassadenelemente im Laubengang erweitert. In diesen Ausführungen wurde noch nicht über die Beheizung gesprochen. Da nicht überall Zentralheizung möglich ist, wurde bei der Bearbeitung dieses Grundrisses von Anfang an Wert auf eine sinnvoll einfügbare Ofenheizung gelegt (Abb. 12). Durch die Anordnung von Einsatzöfen mit Warmluftkanälen an den Schornsteinen in der Mittelachse des Hauses können stets mehrere Räume von einer Feuerstelle beheizt werden. Dadurch ist es möglich, ihre Anzahl weitgehend zu reduzieren.

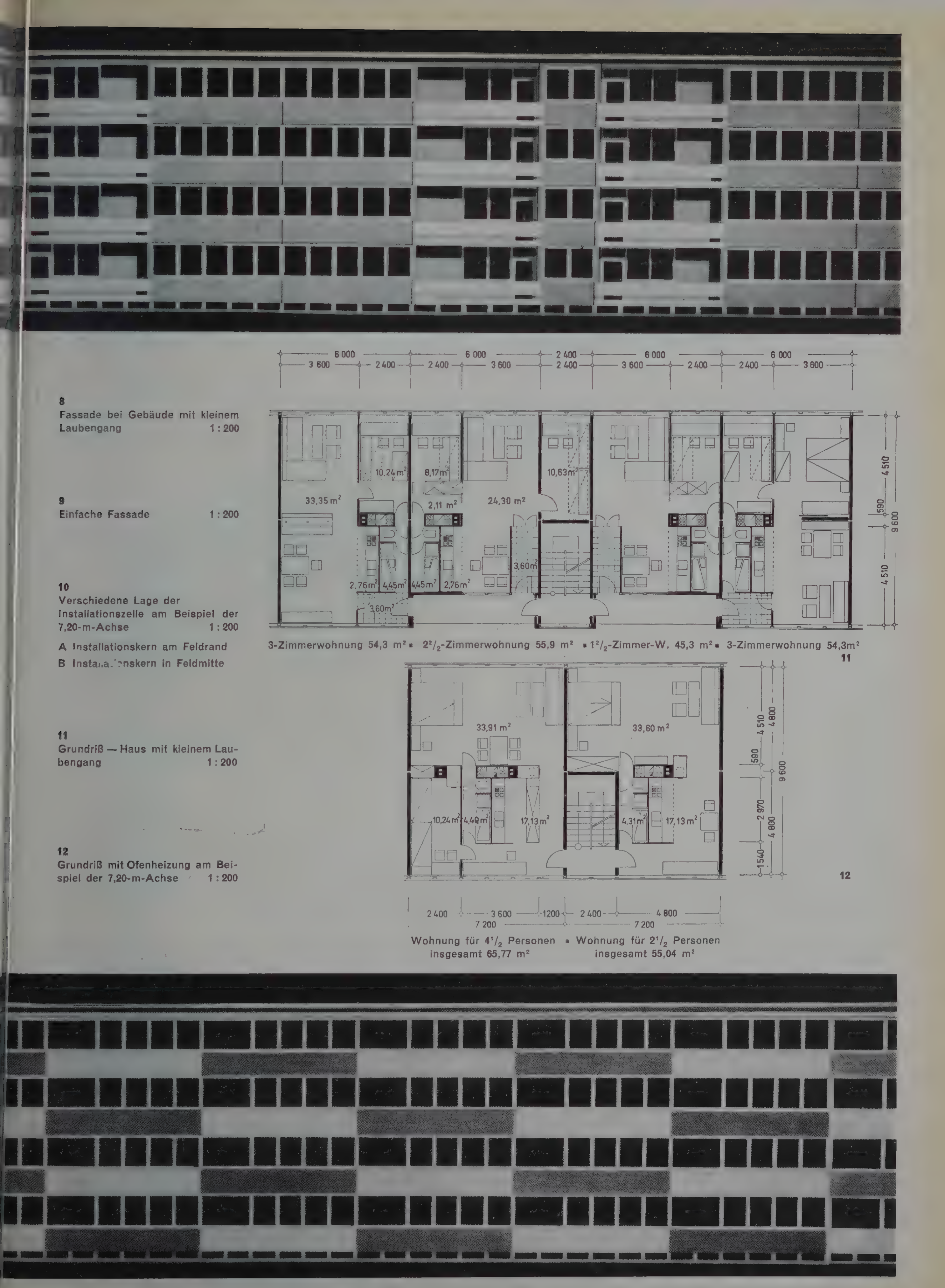
Unser Ziel muß darin bestehen, einen Typ zu schaffen, der sich aus einem Minimum an Elementen zusammensetzt, aber maximal variabel in Funktion und Aussehen ist. Mit dem hier erläuterten Vorschlag soll ein Beitrag zur Entwicklung von Wohnungstypen mit Baukastenelementen gegeben sein.





10

9




8
Fassade bei Gebäude mit kleinem Laubengang 1 : 200

9
Einfache Fassade 1 : 200

10
Verschiedene Lage der Installationszelle am Beispiel der 7,20-m-Achse 1 : 200

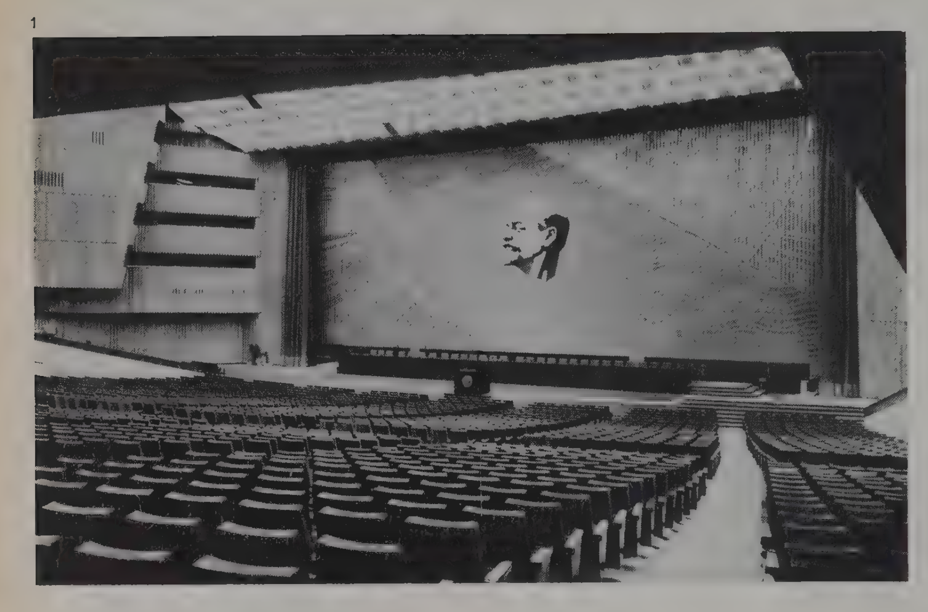
A Installationskern am Feldrand
B Installationskern in Feldmitte

11
Grundriß — Haus mit kleinem Laubengang 1 : 200

12
Grundriß mit Ofenheizung am Beispiel der 7,20-m-Achse 1 : 200

Der neue Weg in der Architektur der Sowjetunion

1



Moskau, Kongreßgebäude im Kreml, 1961

Architekten: M. Possochin
A. Mndojanz
E. Stamo
P. Schteller

Ingenieure: G. Ljwow
A. Kondratjew
S. Schkolnikow
T. Melik-Arakeljan

1
Der große Kongreßsaal

2
Das Kongreßgebäude
Blick vom Innern des „historischen Kreml-Ensembles"

Gewaltiges hat sich in den letzten Jahren in der Sowjetunion ereignet. Auf neue Weise sind Kräfte frei geworden, die auf allen Gebieten des Lebens mit Elan und Können, Wissen und Begeisterung die Welt verändern, in einem Maße, daß die Feinde des Landes um ihre Illusionen bangen und die Freunde ihre eigene Zukunft mit größerer Kühnheit und Sicherheit zu bestimmen vermögen.

Nicht nur die Sputniks und die Kosmonauten, nicht nur die wachsende Stärke und das international gefestigte Prestige der Sowjetunion sind es, die uns beeindrucken. In allen Bereichen der Produktion, der Wissenschaft und der Kunst sind neue Wege eingeschlagen und neue Tatsachen geschaffen worden, die uns staunen machen. Dazu gehört das Bauen, dazu gehören Städtebau und Architektur.

Der neue Weg in der Architektur der Sowjetunion — wie er ausgehend vom Allunions-Kongreß der Architekten im Dezember 1954 beschritten wurde — ist im wahrsten Sinne des Wortes neu, und, das ist wichtig, er wird bewußt als ein Sieg angesehen.

Die Aufgabe im Städtebau und in der Architektur wie ihre Lösung werden aus dem neuen, sich entwickelnden Leben der sozialistisch-kommunistischen Gesellschaft abgeleitet, die Bauproduktion wird vom neuesten Stand der Technik und Wissenschaft bestimmt, die Weiterentwicklung architektonischer Überlieferungen der Vergangenheit vom Standpunkt des Neuen in Architektur und Gesellschaft vollzogen, die Übernahme von Erfahrungen der Architektur westlicher Länder vom eigenen sozialistischen Interesse gesteuert, und jeder Schritt zum Neuen wird als schöpferische Tat begrüßt und als Experiment zur Diskussion gestellt.

Heute ist vieles im Sinne dieses neuen Weges der sowjetischen Architektur gebaut, was vor Jahren bereits im Projekt Aufsehen erregte. Jetzt kann darüber befunden werden, jetzt ist der Praxis des Lebens zur Prüfung überantwortet, was für das Leben geplant, projektiert und gebaut wurde.

Die Architekturdiskussion, die nicht nur die Bauschaffenden, sondern die ganze Bevölkerung einschließt, hat nun konkreten Stoff, und die werdende Theorie der Architektur hat die Basis einer neuen Praxis.

So sehen es die sowjetischen Architekten selbst. Sie wissen, daß sie erst am Anfang des neuen Weges ihrer Architekturentwicklung stehen. Aber sie sind stolz darauf, daß sie diesen Weg gut begonnen haben und sein Ziel immer klarer erkennen.

Bruno Flierl



2

Moskau Heute und Morgen

Leninpreisträger M. Possochin
Chefarchitekt der Stadt Moskau

Der nachstehende Beitrag wurde der „Prawda", Nr. 189, 193 und 195 des Jahrganges 1962, entnommen. Der Beitrag ist gekürzt. Zwischenüberschriften stammen von der Redaktion. Der volle Wortlaut ist in einer Broschüre der DBI veröffentlicht worden.

Wir Moskauer werden uns mitunter der enormen grundlegenden Veränderungen überhaupt nicht bewußt, die sich nach und nach — von Tag zu Tag, von Jahr zu Jahr — in unserer Hauptstadt vollziehen. Seit 1953 wurden etwa 20 Millionen Quadratmeter Wohnfläche neu geschaffen; das ist fast das Doppelte des gesamten Wohnungsbestandes im vorrevolutionären Moskau. Allein im Jahre 1961 erhielten etwa 500000 Moskauer neue Wohnungen. Das Bautempo nimmt ständig zu. Täglich werden in Moskau durchschnittlich 350 Wohnungen bezugsfertig übergeben. Der Wohnungsbauplan für das erste Halbjahr 1962 wurde übererfüllt. Die stärksten Veränderungen im äußeren Bild Moskaus, die den tiefgreifenden qualitativen Wandel in der Projektierung und Bauausführung kennzeichnen, haben sich zwischen dem XX. und XXII. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion vollzogen.

Auch die Auffassung über die Bebauungsweise der Stadt hat sich verändert: Es entstehen keine aneinandergereihten Häuser mehr, die die Straßen säumen und mit ihren Fronten vernachlässigte Höfe verdecken. Wo ehedem baufällige Häuschen standen oder Ödland war, sind neue Viertel und ganze Wohnbezirke mit Parkanlagen und Boulevards entstanden. Über große Gebiete erstreckt sich eine konzentrierte Bautätigkeit ...

Die Luft in Moskau wird nach und nach reiner. Aus den Schornsteinen vieler Industriewerke, Fabriken und Kommunalbetriebe strömt kein Rauch mehr: Kohle und Erdöl wurden durch Gas und Elektrizität abgelöst. Wirksame Filteranlagen wurden montiert. Mehr als 500 Liter Wasser stehen pro Kopf der Bevölkerung in 24 Stunden zur Verfügung — eine solche „Wasserration" hat keine einzige Hauptstadt in der kapitalistischen Welt aufzuweisen ...
Das vom XXII. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion angenommene Programm legt die Ziele und Wege des sowjetischen Städtebaus eindeutig fest. Sie sind mit der Entwicklung und Verteilung der Produktivkräfte des Landes und der Wirtschaftsbezirke, mit dem technisch-wissenschaftlichen Fortschritt in allen Zweigen der Volkswirtschaft, mit der nutzbringendsten Verwendung der Investitionen untrennbar verbunden ...

Moskau in zwanzig Jahren

Die Projektierungsbetriebe des Moskauer Stadtsowjets sind jetzt dabei, die ihnen vom Zentralkomitee der KPdSU und vom Ministerrat der UdSSR übertragene Ausarbeitung der technisch-wirtschaftlichen Grundlagen des Generalplanes für die Entwicklung Moskaus bis 1981 zum Abschluß zu bringen. Dieses Dokument soll der Regierung bis Ende dieses Jahres zur Bestätigung vorgelegt werden. Im Institut für den Generalplan der Stadt Moskau, in den Meisterwerkstätten des „Mosprojekt", beim Exekutivkomitee der Stadt Moskau, in den Sitzungen der Kommission für Städtebau beim Moskauer Stadtkomitee der KPdSU sind lebhafte schöpferische Diskussionen im Gange: Wie soll Moskau in 20 Jahren aussehen? Auf den Tagungen der Bezirkssowjets und in den Plenarsitzungen der Bezirkskomitees der Partei wird über die Entwicklungsperspektive der einzelnen Stadtbezirke diskutiert. Die breite Öffentlichkeit zeigt an diesen Fragen ein reges Interesse.

Die angestellten Berechnungen, die statistischen Analysen und die Gegenüberstellung verschiedener Entwurfsvarianten lassen bereits die Umrisse der Stadt von morgen erkennen. Die Hauptaufgabe besteht darin, bis zum Ende des Zwanzigjahrplanes nicht nur den Wohnraummangel zu beseitigen, sondern für jeden Einwohner Moskaus wesentlich mehr Wohnfläche zur Verfügung zu stellen, als es jetzt der Fall sein kann. Während in der ersten Etappe das Ziel verfolgt wird, jeder Familie eine eigene Wohnung zu geben, soll in der darauf folgenden Etappe die Anzahl der Zimmer in einer Wohnung der Anzahl der Familienmitglieder entsprechen und möglichst noch darüber hinausgehen; das bedeutet für Moskau nicht weniger als 65 Millionen Quadratmeter zusätzliche Wohnfläche.

Technisch ist diese Aufgabe durchaus zu lösen. Auf Grund der weitgehenden Industrialisierung und Anwendung der Fertigteilbauweise nähert sich die Quadratmeterzahl der jährlich fertiggestellten Wohnfläche in Moskau bereits der Viermillionengrenze. Aber auch eine derart starke Bautätigkeit wird nur dann eine Erhöhung der Wohnfläche pro Person gestatten, wenn sich die Einwohnerzahl Moskaus nicht durch den Zuzug aus anderen Städten und Wirtschaftsbezirken erhöht. Selbstverständlich wird bei der Bemessung der Einwohnerzahl die natürliche Bevölkerungszunahme berücksichtigt.

Die Einwohnerzahl Moskaus innerhalb seiner neuen Grenzen (dem Moskauer Autobahnring) beträgt heute 6,2 Millionen. Die Stabilisierung der Einwohnerzahl der Stadt hängt zum großen Teil vom Charakter der künftigen Entwicklung der Industrie in Moskau ab. Das gilt auch für die Forschungsbetriebe, Projektierungsinstitute und Konstruktionsbüros. Gerade die Entwicklung der industriellen Produktion, der Wissenschaft und Technik bestimmt das Wachstum der Kultur der modernen Stadt, gibt ihr den Lebensimpuls. Die Moskauer Industrie wird sich zweifellos weiterentwickeln. Unter den heutigen Bedingungen hängt ihre Vervollkommnung mit dem technisch-wissenschaftlichen Fortschritt, der Mechanisierung und Automatisierung der Produktion, der Modernisierung der Bauten, der Verbesserung der Arbeitsbedingungen sowie dem Ausbau und der Gestaltung des Industriegeländes zusammen. All dies wird ohne eine Vergrößerung, vielmehr sogar bei einer Reduzierung der in der Produktion beschäftigten Arbeitskräfte erfolgen.

Der sich in Moskau vollziehende Prozeß einer allmählichen Auflockerung des geschichtlich gewachsenen Teiles der Stadt, so auch des Zentrums, erfordert die Beseitigung vieler kleiner Betriebe, Garagen, Lager und sonstiger Einrichtungen, die in den Wohnbezirken „seßhaft geworden" sind. In dieser Hinsicht ist bereits viel getan, aber eine noch weit größere Arbeit liegt vor uns.

Als Voraussetzung für eine reale Lösung der Probleme, die mit der Stabilisierung der Einwohnerzahl und der Weiterentwicklung der städtebildenden Volkswirtschaftszweige in Moskau zusammenhängen, ist eine Reihe von Maßnahmen durchzuführen.

Viele große Industriewerke haben keine Perspektivpläne für die Rekonstruktion und Modernisierung ihrer Betriebe aufgestellt. Die Leiter der Industriewerke sind sich der Bedeutung dieser Pläne innerhalb der Planungsstruktur Moskaus nicht in dem erforderlichen Maße bewußt und beschränken sich auf die Lösung spezieller, mitunter belangloser Fragen der Rekonstruktion, ohne einen Blick für die Perspektive zu haben, ohne die Interessen der Stadt zu berücksichtigen. Aber der komplexe Plan der Modernisierung und perspektivischen Entwicklung der Industrie der Stadt insgesamt muß mit dem Rekonstruktionsplan Moskaus genau koordiniert werden. Gerade ein solcher Plan bildet die Grundlage für die Arbeit des Volkswirtschaftsrates der Stadt Moskau, der Staatlichen Komitees und der Ministerien. Leider stehen dem bis heute ressortbedingte Hindernisse im Wege ... Das Ergebnis ist ein Durcheinander in der Bebauung der Industriegebiete ...

Wird sich Moskau in Zukunft noch weiter ausdehnen? Moskau nimmt heute eine Fläche von 87500 ha ein. Diese Fläche reicht für 65 bis 70 Millionen Quadratmeter zusätzliche Wohnfläche aus. Eine der wichtigsten Voraussetzungen dafür ist jedoch die rationelle Ausnutzung des gesamten städtischen Geländes. Die Ansicht, daß der städtische Grund und Boden im Sowjetstaat keinen materiellen Wert darstellt, beruht auf einem großen Irrtum. Die Nutzung dieses Grund und Bodens für Bauzwecke verursacht dem Staat bedeutende Kosten ... und muß daher so rationell wie möglich erfolgen ...

Bebauungsdichte und optimale Größe von Wohnbezirken

Nicht wenige Fehler begehen die Projektanten bei der Ausarbeitung der Detailpläne von Wohnbezirken, indem sie die Bebauungsdichte zu niedrig ansetzen. Im Ergebnis der Überprüfung früher ausgearbeiteter Entwürfe konnten in Moskau auf dem Gelände bereits im Bau befindlicher Wohnbezirke noch etwa 2 Millionen Quadratmeter Wohnfläche „gewonnen" werden. Hätte dafür neues Bauland erschlossen werden müssen, so hätte man dafür eine gewaltige Summe benötigt. — Standortfragen des Moskauer Wohnungsbaus, die Frage der Baudichte und damit auch der Geschoßzahl werden zu einem außerordentlich wichtigen Moment.

Unsere wissenschaftlichen Institutionen und die Entwurfsbetriebe haben sich zuwenig mit den Fragen der städtebaulichen Ökonomie und ihren Auswirkungen auf die Praxis beschäftigt. Es ist daher nicht verwunderlich, daß ein so wichtiges Problem wie das der Geschoßzahl bei der städtischen Bebauung des öfteren eher ästhetisch als ökonomisch betrachtet wurde. Die Berechnungen, die bei der Ausarbeitung der technisch-ökonomischen Grundlagen für den Generalplan der Entwicklung Moskaus bis 1981 vorgenommen wurden, haben ergeben, daß es — unter Beibehaltung der festgelegten Grenzen der Stadt auch in der Perspektive — zweckmäßig ist, für einzelne Wohnbezirke eine gemischte Geschoßzahl, und zwar Wohnhäuser mit 5, 9, 14, 16 und in einigen Fällen sogar mit noch mehr Geschossen, vorzusehen, wobei in jedem Falle von den konkreten Bedingungen und Besonderheiten der Stadtbezirke auszugehen ist ...

Obwohl die Baukosten bei vielgeschossigen Wohnhäusern etwas höher liegen als bei fünfgeschossigen Gebäuden, ist es unter Berücksichtigung sämtlicher Aufwendungen — vor allem der Kosten für die Aufschließung des Geländes — vorteilhafter, über die Anzahl von fünf Geschossen hinauszugehen. Diese Lösung ermöglicht es, ohne weitere Kosten für die Aufschließung des Geländes, für Straßen, Anlagen des Verkehrswesens und so weiter mehr Wohnfläche zu erhalten.

Zweifellos wird durch diese ökonomisch begründete Erhöhung der Geschoßzahl das Gesicht der Stadt neue architektonische Züge erhalten. Aber etwas anderes ist dabei viel wichtiger. Im Zusammenhang mit der teilweisen Erhöhung der Geschoßzahl werden zweifellos auch neue Wohnhaustypen entstehen, insbesondere für die Unterbringung von Alleinstehenden und Jungverheirateten. Gerade für diese Nutzung sind vielgeschossige Mittelganghäuser mit kleinen komfortablen Wohnungen am zweckmäßigsten. In den unteren Geschossen dieser Häuser lassen sich Läden, Gaststätten und andere Versorgungseinrichtungen unterbringen.

Eine Wirtschaftlichkeitsanalyse brachte die Bestätigung, daß es in Moskau am zweckmäßigsten ist, für den Wohnungsbau neue Gebiete zu wählen und die Wohnhäuser massenweise zu errichten.

Berechnungen und Gegenüberstellungen verschiedener Entwurfsvarianten haben gezeigt, daß für die Bebauung von Neuland Wohngebiete von 400000 bis 800000 m² und in den bereits bestehenden Stadtteilen solche von 150000 bis 300000 m² am vorteilhaftesten sind. Bei der Anlage großer Wohngebiete rentiert sich der Bau einer Untergrundbahn, von Straßen mit fester Straßendecke, einer Fernheizung (von einem Wärmekraftwerk oder großen Betriebskesselhäusern gespeist), von unterirdischen Hauptversorgungsleitungen mit großem Querschnitt und so weiter am besten. Auch vom Standpunkt der Organisation der Bauarbeiten ist die Errichtung großer Wohngebiete am zweckmäßigsten.

Vorberechnungen in bezug auf die optimale Größe von Wohnbezirken haben ergeben, daß nur bei den Zuführungsleitungen, Straßen und Verkehrsanlagen die zusätzliche Vergrößerung des Bauvolumens eines Bezirks auf jede 100000 m² eine Einsparung von etwa 5 bis 10 Prozent bringt. Es gibt aber auch eine obere Grenze — sie liegt bei 1 Million Quadratmeter. In diesem Falle ist bereits eine Verdoppelung der Versorgungsleitungen erforderlich.

Aus diesen Erwägungen heraus werden in Moskau große neue Wohnbezirke projektiert; so Chimki-Chowrino mit 700000 m², Degunino mit 530000 m², Nagatino mit 700000 m², Neu-Kusminki mit 680000 m², Lenino mit 520000 m² und Sjusino mit 470000 m².

Die Wohnungsfrage wird am schnellsten gelöst, wenn in der Stadt alte, aber noch nicht baufällige Wohnhäuser nach Möglichkeit erhalten bleiben, alte Gebäude nicht voreilig abgerissen werden und der Wohnungsbestand unter rationeller Nutzung von neuem Baugelände mit Entschiedenheit vermehrt wird.

Die Organisation des Verkehrs

Eine exakte Organisation des Fahr- und Fußgängerverkehrs ist eines der wichtigsten städtebaulichen Probleme. In den letzten Jahren ist in Moskau in bezug auf die Vervollkommnung der Planungsstruktur der Stadt und die Organisation des Straßenverkehrs viel getan worden. Der Komsomol- und der Kutusow-Prospekt sind fertiggestellt. Der Gartenring und der Leningrader Prospekt werden zu Schnellstraßen ausgebaut, erhalten Tunnels und Brücken. Der Moskau umschließende Autobahnring geht seiner Fertigstellung entgegen. An stark belasteten Verkehrsknotenpunkten werden Übergänge für Fußgänger geschaffen. Neue Untergrundbahnstrecken, die die Randbezirke untereinander und mit dem Stadtzentrum verbinden werden, sind im Bau. Auf diese Weise werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, daß Moskau unter keinen Umständen in eine ausweglose Verkehrssituation gerät, wie sie für die meisten kapitalistischen Länder charakteristisch ist. Eine solche Situation wird auch aus dem Grunde nicht eintreten, weil bei uns für eine vernünftige Entwicklung des öffentlichen Verkehrs Sorge getragen wird, der auch bei weiterer Zunahme des Privatkraftwagenverkehrs zweifellos Herr der Straße bleiben wird ...

Bei der Ausarbeitung des Generalplans der Entwicklung Moskaus müssen wir bestrebt sein, Straßen ohne Verkehrsampeln und ohne Kreuzungen zu schaffen, indem die Straßenverkehrsströme je nach ihrem Charakter und der Verkehrsgeschwindigkeit im Fahrverkehr und Fußgängerverkehr unterteilt werden und dabei der Schnellverkehr gesondert behandelt wird. Bedauerlicherweise ist die Regelung des Straßenverkehrs in Moskau zum großen Teil auf Verkehrsampeln und den Verkehrspolizisten abgestellt. Die Folgen sind: sehr lange Wartezeiten der Kraftfahrzeuge, Mehrverbrauch an Brennstoff, ein durch nichts gerechtfertigter Zeitaufwand bei Fahrgästen und Fußgängern, aber auch die Notwendigkeit, einen unnötig großen Verkehrspolizeiapparat zu unterhalten. Schuld daran sind zum großen Teil die Projektanten. Bei der Projektierung des Südwestbezirkes von Moskau wurde seinerzeit unterlassen, im Generalplan an den Hauptverkehrsknotenpunkten dieses Bezirks — an den Prospekten und Boulevards — Kreuzungen in zwei Ebenen vorzusehen. Heute macht sich das Fehlen solcher Kreuzungen im Fahr- und Fußgängerverkehr bereits sehr nachteilig bemerkbar. Die Projektanten arbeiteten, ohne an die künftige Entwicklung zu denken, und waren nur auf eine vermeintliche, falsch verstandene Sparsamkeit bedacht. Eine wirkliche Sparsamkeit wird durch eine ganz anders geartete Lösung der Verkehrsprobleme einer Großstadt erreicht. Einen überzeugenden Beweis liefern dafür zum Beispiel folgende Daten: Alle Kosten, die mit der Organisation eines kontinuierlichen Schnellverkehrs auf dem Gartenring verbunden sind — und es müssen zu diesem Zweck etwa zwanzig Tunnels und Brücken gebaut werden —, amortisieren sich bereits innerhalb von drei bis vier Jahren.

Ein kontinuierlich ablaufender Schnellverkehr in der Stadt trägt dazu bei, den Abgasegehalt der Luft in den Straßen zu verringern. Nach den Angaben der sanitär-epidemiologischen Station der Stadt Moskau ist zum Beispiel nach dem Bau des Verkehrstunnels auf dem Majakowskiplatz und des Fußgängertunnels am Dsershinskiplatz der Abgasgehalt der Luft an diesen Stellen um mehr als zwei Drittel gesunken.

Sehr aktuell ist der Bau neuer Ringstraßen als Ergänzung zum Gartenring und zum Moskauer Autobahnring. Das Netz der elektrifizierten Strecken muß erweitert werden, insbesondere müssen außer einem zusätzlichen U-Bahnring elektrifizierte Schnellbahnstrecken, die in die bei Moskau gelegenen Erholungsgebiete und vor allem zum Moskauer Meer führen, gebaut werden. An den von Fußgängern begangenen Straßenkreuzungen müssen nicht nur Fußgängertunnel, sondern auch leichte, überdachte Brücken über die Straßen gebaut werden.

Die Untergrundbahnstrecken werden zweckmäßigerweise in geringer Tiefe gebaut. Auf diese Weise kann der Tunnel in offener Baugrube und somit auch schneller und billiger hergestellt werden. Den Projektanten ist die Aufgabe gestellt, ein komplexes Projekt des Verkehrsschemas der Stadt Moskau zu schaffen, ein Projekt, das realistisch, dabei aber kühn und fortschrittlich ist, das dem Maßstab und Charakter der künftigen Stadt in vollem Umfang entspricht ...

Zur Typenprojektierung Heute und Morgen

Viele Mängel, die bei den in Moskau zur Anwendung kommenden Typenentwürfen für Wohnhäuser und gesellschaftliche Gebäude bestehen, sind darauf zurückzuführen, daß diese Entwürfe vor ihrer allgemeinen Einführung in die Baupraxis nicht experimentell erprobt wurden. Ein solches Verfahren kann in Zukunft auf keinen Fall geduldet werden. Es ist unerläßlich, daß jeder neue Entwurf experimentell erprobt wird, und zwar im Verlauf der Vorfertigung, der Montage und der Nutzung der Gebäude. Erst danach kann er für die Praxis freigegeben werden. Leider finden neue „Modelle" von Gebäuden und neuen Konstruktionen nur langsam Eingang in die Praxis. Es ist offenbar erforderlich, Versuchswerke sowie Bau- und Montagebetriebe zu bestimmen, die auf Versuchsarbeiten spezialisiert und nicht in die Planung der Bruttoproduktion einbezogen werden.

Die Ergebnisse der Projektierung eines großen experimentellen Wohnbezirkes im Südwesten der Stadt, die gegenwärtig im Moskauer Institut für Typen- und experimentelle Projektierung gemeinsam mit der Akademie für Bauwesen und Architektur der UdSSR durchgeführt wird, müssen die Antwort auf viele heute noch umstrittene Fragen bringen. Diese Fragen beziehen sich auf die Organisation der Bebauung für das Leben in der neuen, kommunistischen Stadt, auf die Planungs- und Konstruktionslösungen der Wohnhäuser und gesellschaftlichen Gebäude und schließlich auch auf die Architektur dieser Bauten. Im nächsten Jahr muß in diesem Wohnbezirk mit den Bauarbeiten begonnen werden; es geht hierbei darum, am Ende des Siebenjahrplanes vollwertige Musterbeispiele für die Wohnbebauung der kommenden Jahre zu erhalten.

Über die Lösung der perspektivischen Aufgaben darf man jedoch die Forderungen von Heute nicht vergessen. Bei den gegenwärtig gültigen Typenentwürfen sind die Planungs- und Konstruktionslösungen zu verbessern und die Hinweise aus der Bevölkerung zu berücksichtigen. Auch das Problem der Wirtschaftlichkeitskennziffern beim Bauen muß nochmals untersucht werden. Gegenwärtig sind die Baukosten pro Quadratmeter Wohnfläche praktisch die einzige Kennziffer der Wirtschaftlichkeit. Die Projektanten streben danach, diesen Koeffizienten der Wirtschaftlichkeit auf Kosten eines zweckmäßigen Wohnungsgrundrisses und bequemer Wohnverhältnisse zu verbessern. Würde man jedoch noch andere Kennziffern in Ansatz bringen, zum Beispiel die Baukosten pro Quadratmeter Nutzfläche und die Baukosten pro Wohnung, so würde das zur Verbesserung der Grundrißlösungen ohne anderweitige negative Auswirkungen führen. Es ist unbedingt erforderlich, daß der Gosstroi der UdSSR sich mit dieser Frage eingehend beschäftigt.

Gegenwärtig werden in Moskau 96 Prozent der Wohnhäuser und sämtliche Objekte der materiellen und kulturellen Versorgung und Betreuung nach Typenentwürfen gebaut. In die Baupraxis wurden Entwürfe wirtschaftlicher Wohnhaustypen mit kleinen Wohnungen eingeführt, so daß schnell dazu übergegangen werden konnte, die Wohnungen mit jeweils nur einer Familie zu belegen. Aber diese an sich gute und wichtige Sache ist noch nicht zu Ende geführt. Möglichst schnell müssen in die Baupraxis verbesserte Wohnungsgrundrisse mit weniger Durchgangszimmern und mit getrennten sanitären Räumen in den Zwei-, Drei- und Vierzimmerwohnungen eingeführt werden.

In der Nomenklatur der Typenentwürfe fehlen Entwürfe für Wohnhäuser mit Wohnungen, die einer unterschiedlichen zahlen- und altersmäßigen Zusammensetzung der Familien Rechnung tragen. Die Palette der Typenentwürfe für Wohnhäuser mit unterschiedlicher Geschoßzahl und Frontlänge, mit deren Hilfe es möglich wäre, die städtebaulichen Aufgaben vielfältiger zu lösen, ist nicht groß genug.

Die Grundsätze der neuen Organisation des täglichen Lebens, insbesondere die Fragen, die mit der Entlastung der Frauen von der Hausarbeit und mit ihrer Einbeziehung in den Produktionsprozeß verbunden sind, haben in den Typenentwürfen noch keinen Niederschlag gefunden. Die Organisation einer allseitigen Versorgung und Betreuung der Hausbewohner wartet auf die Lösung durch die Architekten ...

Komplex bauen

Die Wohnhäuser werden häufig bereits bezogen, während noch Restarbeiten auszuführen sind, was sowohl den Wohnkomfort als auch die Architektur beeinträchtigt. Die Duldsamkeit, die der Moskauer Stadtsowjet in dieser Hinsicht an den Tag legt, ist durch nichts begründet... In vielen, bereits bezogenen Wohnvierteln sind keine Sportplätze vorhanden, die Arbeiten an den Grünanlagen und an der Ausgestaltung sind nicht zu Ende geführt, es sind keine Erholungsplätze für die Bevölkerung geschaffen, Läden und Kindereinrichtungen werden nicht rechtzeitig fertiggestellt. Hierin zeigen sich zu einem großen Teil die Mängel des bestehenden Systems der Finanzierung der Bauvorhaben aus verschiedenen Quellen. Das komplexe Bauen muß jedoch von einer einzigen Stelle finanziert werden.

Mehr neue Baustoffe

Das recht kleine Sortiment der von der Industrie produzierten neuen Bau- und Ausbaustoffe zeigt, daß im Grunde genommen die Reorganisation der Baustoffindustrie nicht zu Ende geführt wurde. So hat zum Beispiel die Baustoffindustrie Moskaus trotz der reichen Erfahrungen unserer keramischen Industrie noch nicht die Massenproduktion kleinformatiger Keramik- oder Glasplatten aufgenommen. Gegenwärtig werden die Fassaden von Großplatten- und Großblockbauten in ganz primitiver Art und Weise und mit ganz schlechten Ergebnissen angestrichen ... All dies sind Rückfälle in ein altmodisches, auf der Handwerkelei beruhendes Herangehen an das Bauen.

Zur Rolle des Architekten

Das einmal Begonnene bis zum Ende durchzuführen, muß zur festen Regel, zum unumstößlichen Gesetz der Bauschaffenden werden. Die organisierende Rolle im Kampf um die Einhaltung dieser Regel in der Praxis müssen die Architekten auf sich nehmen. Man kann wohl sagen, daß die Architekten die Kritik an ihrer früheren Tätigkeit richtig verstanden haben. Aber leider haben sie die ihnen zukommenden Kommandostellen im Bauwesen noch immer nicht eingenommen. Die Architekten und Ingenieure müssen als die Autoren der Entwürfe auf eine entwurfs-

getreue Ausführung und auf die Qualität der Bauausführung in vollem Umfang Einfluß nehmen. Der Autor des Entwurfs oder stellvertretend für ihn der Entwurfsbetrieb muß über das wirksamste Recht verfügen — über das Recht der Kontrolle durch den Rubel. Der Entwurfsbetrieb oder in einzelnen Fällen in seinem Auftrage der Autor selbst sollte ermächtigt werden, durch unmittelbare Weisung an die Bank die Finanzierung der Bauarbeiten zu unterbrechen, wenn sie mangelhaft oder nicht entwurfsgetreu ausgeführt werden. Investbank und Architekt sollten zusammen Hüter der Qualität der Bauten sein! ...

Das bestehende Statut der Autorenkontrolle ist offensichtlich veraltet ...

Synthese zwischen Alt und Neu

Das Moskau von morgen bedeutet nicht nur neue Wohnbezirke, Magistralen und Parkanlagen. Alte massive Wohn- und öffentliche Gebäude werden daneben bestehenbleiben. Selbstverständlich werden eine gewisse Modernisierung des alten Wohnungsbestandes und Änderungen in der Planung und Zweckbestimmung der Gebäude in Einklang mit den neuen Lebensbedingungen und Forderungen des Komforts notwendig werden. In den Innenbezirken der Stadt werden diese Arbeiten bereits durchgeführt. Mit der Zeit wird wahrscheinlich auch die Modernisierung der Fassaden einiger Gebäude, deren Architektur weder künstlerischen noch historischen Wert hat, akut werden.

In der Stadt der Zukunft wird sich das Neue mit dem Alten, darunter auch mit dem bedeutenden baukünstlerischen Erbe vergangener Epochen, in dem sich die Geschichte der Stadt und die nationale Kunst russischer Baumeister widerspiegelt, harmonisch verbinden ...

In das Bild der Stadt werden sich schon bald große gesellschaftliche Bauten mit modernen architektonischen Formen, aus neuen Baustoffen geschaffen, organisch einfügen, und zwar die Hotels in Sarjadje und das Hotel „National" in der Gorkistraße, der zweite Abschnitt des Hotels „Warszawa" auf dem Oktoberplatz, der Flughafenbahnhof auf dem Leningrader Prospekt, das 25geschossige Gebäude des „Gidroprojekt" an der Gabelung der Leningrader und Wolokolamer Chaussee, die Staatliche Gemäldegalerie der UdSSR am Krimer Ufer, das Panorama „Die Schlacht von Borodino" am Kutusow-Prospekt. Wie die aus modernen, leichten Konstruktionen errichteten Wohnhäuser werden auch diese Bauten die Züge des neuen Stils der sowjetischen Architektur tragen.

Die Moskauer werden weitere neue Parkanlagen erhalten: den „Park der Freundschaft" an der Leningrader Chaussee, den „Park des XXII. Parteitages der KPdSU" und den „Park des vierzigjährigen Bestehens des Komsomol" im Südwesten der Stadt. Auch diese Namen sprechen von dem neuen Leben unserer jahrhundertealten Stadt.

Auf den Leninbergen wird sich ein Denkmal W. I. Lenins, des Begründers des Sowjetstaates, erheben.

Die neue Architektur der Stadt wartet auf die Mitwirkung der Maler und Bildhauer am schöpferischen Prozeß der Projektierung und des Bauens ...

Der Verband bildender Künstler, der für Aufträge anläßlich Ausstellungen oder dergleichen bedeutende Mittel ausgibt, könnte diese Arbeiten wahrscheinlich rationeller ausnutzen — zur Gestaltung von Neubauten, als Schmuck von Parkanlagen und Boulevards in der Stadt, zur Verschönerung des Interieurs gesellschaftlicher Gebäude.

Selbstverständlich dürfen die Baukosten nicht durch die Bewilligung zusätzlicher Mittel für künstlerische Arbeiten erhöht werden. Aber es wäre unseres Erachtens richtig und für die Entwicklung der Kunst förderlich, wenn viele der monumentalen Werke, die aus den Ateliers der Künstler im Auftrag ihres Verbandes hervorgehen, in Verbindung mit der Architektur vernünftig verwendet würden.

*

Man muß alles daransetzen, damit unsere Stadt wirklich schön wird, damit sich diese Schönheit jedem einprägt, der einmal in Moskau war. Wir verstehen hierunter nicht die Begeisterung für eine einzelne Gebäudefassade oder ein künstlerisches Detail, obwohl auch das wichtig ist ... Die Schönheit einer Stadt ist ein komplexer Begriff, der alle Seiten des Lebens der Stadt umfaßt. Es macht nichts, wenn Details, einzelne Gebäude oder Straßennamen nicht im Gedächtnis haften bleiben. Der Eindruck der Schönheit aber muß von der Stadt als Ganzes in unauslöschlicher Erinnerung bleiben. Darin liegt die wahre Kunst des Städtebauens.

1
Blick von Kolomenskoje auf den Südrand von Moskau mit Moskwa-Fluß

2
Moskau, Wohnbezirk Neu-Kusminki, 1959
Architekten: W. Butusow
I. Milinis
B. Sstejskaja
Ingenieur: A. Ssegedinow

1





Moskauer Eindrücke 1962

Professor Hans Schmidt, BDA

Ein Moskauer Aufenthalt von sechs Tagen, der in erster Linie den Beratungen der Kommission für Forschung beziehungsweise industrielles Bauen des Internationalen Architektenverbandes (UIA) galt und für ein reichhaltiges Programm von Besichtigungen und Kontakten mit den Moskauer Architekten eine natürlicherweise beschränkte Zeit übrig ließ — ein solcher Aufenthalt berechtigt den Berichterstatter höchstens, von Eindrücken zu sprechen. Trotz der Lückenhaftigkeit dieser Eindrücke soll versucht werden, einigermaßen davon ein Bild zu geben, was heute auf den Baustellen Moskaus und was in den Köpfen und auf den Reißbrettern der Moskauer Architekten vor sich geht.

*

Über 100000 Wohnungen baut Moskau im Jahre 1962. Was das bedeutet, zeigen uns die Besuche der neuen Stadtteile Choroschewo-Mnewniki, Tscherjomuschki und Fili-Masilowo, die mit ihren meist fünfgeschossigen Blöcken überall in die Moskauer Landschaft hinausgreifen und, unterstützt durch ein vielfach bewegtes Gelände und im Verein mit den Schleifen des Moskwa-Flusses, immer wieder neue Aspekte der Stadt schaffen. Während in den näher an der Stadt gelegenen Vierteln noch der Ziegelbau vorherrscht — die Fassaden sind in sehr sauber wirkenden ockerbraunfarbigen Verblendsteinen gemauert —, herrscht in den neuesten Vierteln eindeutig der Montagebau vor. Wenn auch noch in beträchtlichem Umfang mit Großblöcken gebaut wird, gilt als Regel jedoch die Großplattenbauweise, die für eine längere Periode den ersten Platz im industriellen Wohnungsbau einnehmen soll.

*

Das architektonische Gesicht der neuen Moskauer Wohngebiete wird eindeutig durch die in der Regel fünfgeschossigen — mit Zentralheizung versehenen! — Blöcke des industriellen Wohnungsbaus beherrscht. Wie bei uns, stellt man auch in Moskau die Frage nach der Gleichförmigkeit.

In vielen Fällen versuchen die Moskauer Architekten der Gleichförmigkeit dadurch zu begegnen, daß sie das typisierte Haus durch wechselnde Ausbildung von Hauseingängen, Balkone, vorgesetzte leichte Loggien verändern. Diese Mittel bleiben, wenn sie massenhaft angewandt werden, nur beschränkt wirksam. Weit wirksamer und dem Maßstab des Massenwohnungsbaus gemäßer sind plastische und räumliche Mittel der städtebaulichen Komposition. Man versucht, in den neuen Moskauer Wohnvierteln die Gleichförmigkeit der fünfgeschossigen Blöcke durch acht- bis neungeschossige Punkthäuser, also ein plastisches Mittel, zu unterbrechen. Auch die Moskauer Kollegen geben zu, daß das Ergebnis nicht ganz den Erwartungen entspricht. Die Punkthäuser wirken wie zufällige Reste der fünfgeschossigen Bebauung. Sie müßten, um als Kontrast zu wirken, bedeutend höher sein.

Unsere Kommission hatte die Möglichkeit, den Aufenthalt in Moskau unterbrechend, drei Tage in Leningrad zuzubringen. Diese einzigartige Stadt lehrt, daß die Kunst des Städtebauers immer noch darin besteht, Räume zu schaffen. So gesehen, erhält auch die Frage der Gleichförmigkeit ein anderes Gesicht. Sie kann in gewissen Fällen sogar notwendig sein. Man rückt damit auch die Mittel des Plastischen an die richtige Stelle. Beruht die Wirkung der immer wieder bei uns abgebildeten Leninallee in Eisenhüttenstadt nur auf der Plastik der drei Punkthäuser? Entscheidend ist, daß sie in die Einheit des Straßen-

raumes eingebunden sind. Im Gegensatz dazu fehlt den ebenfalls punktförmigen Dresdner Studentenwohnhäusern diese Bindung. Sie schwimmen in einem undefinierbaren Raum.

In den Moskauer Wohnbezirken gibt es viele Beispiele für die Wirkung großzügiger Straßenräume bei sehr einfachem architektonischen Aufwand. Dabei versteht man es, die für unsere Begriffe außergewöhnlich breiten Straßenquerschnitte durch kräftige Baummassive und Alleen wirksam zu gliedern. (Frage an die Berliner Städtebauer: Wird es an der neuen Karl-Marx-Allee und der Alexanderstraße außer einigen zaghaften Einzelgängern überhaupt keine Baumpflanzungen geben?) Angenehm überrascht ist man, auch im Innern der neuen Moskauer Wohnkomplexe Beispiele von sofort angelegten Grünflächen mit ausgewachsenen Bäumen zu sehen, die auch einer nüchternen Bebauung ein freundliches Gesicht geben.

Im allgemeinen aber muß man auch an den neuen Moskauer Wohngebieten das eigentümliche Versagen der heutigen Städtebauer feststellen — gleichgültig ob es sich um die neuen Viertel von Amsterdam, die Neue Vahr in Bremen, die Dresdner Seevorstadt oder die Moskauer und Leningrader Wohngebiete handelt —, wenn es um die Aufgabe geht, aus den Gegebenheiten der jeweiligen Struktur einer Stadt, ihres Geländes, ihrer Verkehrsführung und ihrer Lage in der Landschaft großzügige, sofort verständliche räumliche Kompositionen der einzelnen Wohngebiete zu schaffen. Sind daran die Modelle schuld — die immer hübsch aussehen —, oder finden die Architekten keine Zeit mehr zum Spazierengehen? Im Zimmer des Hauptarchitekten von Leningrad zeigte man uns das Modell des Wohngebietes von Awtowo, das wir anschließend besuchten. Wer einige Erfahrung im „Umgang mit Modellen" besitzt, war nicht überrascht von dem Ergebnis, das die Besichtigung des größtenteils fertiggestellten Viertels brachte. Ein unverständlicher räumlicher Irrgarten. Daneben — ohne Beziehung — die offene Landschaft, zum Teil bereits in vorbildlicher Weise zum Park umgestaltet.

Wäre es nicht notwendig, bevor man über die Gleichförmigkeit diskutiert, über das Problem der Komposition zu sprechen? Man würde dann sehr bald feststellen, daß die Gleichförmigkeit — die Standardisierung — in gewissem Sinne eine Voraussetzung der Komposition bildet, zu gleicher Zeit aber zugunsten der höheren Einheit aufgehoben wird, die der Städtebauer zu schaffen hat.

*

Eine zweite Frage, die den Moskauer Architekten nicht weniger zu schaffen macht als den unsrigen, ist die Frage der Qualität, des „finissage", des letzten Schliffs. Vom Standpunkt der technischen Solidität ist den Bauten nichts vorzuwerfen, aber es fehlt, bei der Vorfertigung und der Montage, noch an der Sorgfalt der Ausführung, die beim industriell hergestellten Hause keine geringere Bedeutung hat als beim handwerklich gebauten. Das Verputzen am Bau, mit dem wir vielfach die fehlende Genauigkeit der Bauelemente nachträglich in Ordnung zu bringen versuchen, ist in Moskau nicht üblich. Die Großblockbauten zeigen unverhüllt ihr ursprüngliches Gefüge. Die Großplatten verlassen das Werk mit fertigen Sichtflächen. Am Bau werden nur die Fugen gezogen. Am meisten wird auf Papier aufgezogene Kleinkeramik verwendet. Es zeigt sich, daß die Kleinkeramikverkleidung eine Präzision der Ausführung verlangt, die mit den derzeitigen Methoden der Massenproduktion nicht erreicht wird. Infolgedessen bleibt das zu erwartende saubere und blanke Aussehen der Fassaden aus, wozu noch der Widerspruch zwischen der Kleinteiligkeit der Keramikflächen und den nachträglich gezogenen, handbreiten Plattenfugen kommt.

Ein zweites Verfahren zeigt Sichtflächen aus ziemlich großen, weißen und farbigen Steinsplittern, die in grauem Zementmörtel eingestreut sind, also eine Art Terrazzo. Das Ergebnis wirkt im Maßstab und in der Farbigkeit noch etwas grob, läßt sich aber zweifellos befriedigend entwickeln. Auffallend ist, daß die sowjetischen Architekten keine rauhen Sichtflächen, die an die Präzision der Ausführung geringere Ansprüche stellen, bei den Fassaden verwenden. Natürlich entspricht die glatte Sichtfläche am besten dem Charakter des industriell gebauten Hauses, aber sie setzt eine Präzision voraus, die uns heute noch nicht allgemein zur Verfügung steht.

*

Wie stellt man sich heute in der Sowjetunion zum Problem der Veränderung der Wohnung unter dem Einfluß der sozialistischen Lebensweise, das unter den Architekten der Deutschen Demokratischen Republik viel diskutiert wird? Man spürt auf den gewaltigen Moskauer Baustellen vor allem das Bestreben, so rasch wie möglich die immer noch riesige Nachfrage nach neuen Wohnungen zu befriedigen und dabei die auf den Bewohner entfallende Wohnfläche zu erhöhen. Neue Formen des Wohnens und der Versorgung sollen vorerst an Versuchsbauten geprüft werden, für die der Experimental-Wohnbezirk im Südwest-Rayon der Stadt vorgesehen ist. In den bereits gebauten oder im Bau befindlichen Wohnvierteln tritt das Neue vor allem als Absage an die geschlossene Bebauung zutage. An Stelle der bisher in den Erdgeschossen der Wohnhäuser untergebrachten Läden ist als typisches Element ein selbständiger, zweigeschossiger Bau getreten, der als Mehrzweckgebäude nicht nur Selbstbedienungsläden, sondern auch Reparaturwerkstätten, Postfilialen und so weiter aufnehmen kann. Dieses Gebäude wird, ebenso wie die Kindereinrichtungen, noch in Ziegelbauweise ausgeführt. Einzig die Schulen werden in der Großblockbauweise errichtet. Nach unseren Besichtigungen zu urteilen, ist demnach die Errichtung von öffentlichen Bauten des Wohnkomplexes in industriellen Bauweisen, wofür es in den Fachzeitschriften viele interessante Entwürfe gibt, noch nicht in die Praxis eingedrungen. Es ist anzunehmen, daß auch hier der Moskauer Experimental-Wohnbezirk neue Erfahrungen bringen wird.

*

Nach der Besichtigung des Bezirkes Tscherjomuschki, dessen „malerische" Komposition seinerzeit Aufsehen erregte, in ihrer Fortsetzung aber bereits etwas ermüdet, erwartete uns eine Überraschung. Unser Bus brachte uns an die Uliza Telewidenia (Straße des Fernsehens), in der zwei in der Raumzellenbauweise errichtete Hausblöcke fertig stehen, während ein mächtiger Portalkran eben den Keller eines weiteren Blockes versetzt hatte. Die Raumzellenbauweise beschränkt die Architekten auf die einfachsten Mittel, und es ist begreiflich, wenn sie sich fragen, ob dieses primitive Zusammensetzen fertiger Betonschachteln überhaupt noch den Namen Architektur verdiene. Trotzdem machten die beiden Blöcke an der Uliza Telewidenia auch auf die kritischen Kollegen aus dem Westen den größten Eindruck. Zugegeben, die Architekten hatten es verstanden, der nüchternen Größe und Einfachheit der beiden Blöcke durch eine leicht und durchsichtig vor die Hauseingänge und zwischen die Blöcke gesetzte Betonarchitektur den nötigen Maßstab zu geben. Entscheidend aber war, daß das einfache Zusammenstellen aus Raumzellen nicht nur durchaus korrekte und saubere Fassadenflächen, sondern auch eine Architektur ergab, die der nur verkleideten Architektur der Großplattenfassaden an Kraft um einiges überlegen ist. Aus Gesprächen mit den Moskauer Architekten war zu erfahren, daß die Raumzellenbauweise, die namentlich in technologischer Beziehung besondere Probleme aufwirft, vorerst nur als Experiment angesehen wird. Die Erfahrungen, die sich aus den Bauten an der Uliza Telewidenia für die Architektur des industriellen Bauens ergeben, verlieren dadurch nicht an Bedeutung.

*

Unsere Kommission hatte die Gelegenheit, das unlängst fertiggestellte und in vollem Betrieb stehende Haus der Pioniere im Moskauer Südwest-Rayon anzusehen. Der Bau gilt in Moskau — neben dem Kongreßgebäude im Kreml, dem Hotel „Junost", dem Kinotheater „Rossija" und dem Pionierlager in Artek am Schwarzen Meer — als markantes Beispiel für den neuen Weg, den die sowjetische Architektur heute einschlägt. Bezeichnend ist, daß fast alle genannten Bauten der jungen und jüngsten Architekturgeneration entstammen. Die Vehemenz und Unbekümmertheit, mit der diese Architekten den Durchbruch zur modernen Architektur vollziehen, ist charakteristisch für die entschiedene Wendung in der sowjetischen Architektur. Das Haus der Pioniere, das Werk eines großen Kollektivs junger Architekten, zeigt eine Fülle interessanter Ideen und kühner Einfälle. Man möchte, nachdem die Schleusen geöffnet sind, womöglich alles auf einmal versuchen, was die moderne Architektur an neuen formalen Möglichkeiten und ästhetischen Reizen bietet. Die Gefahr liegt nicht nur darin, daß damit die zwingende Logik, die Einheit des Kunstwerkes, die auch für die Architektur gilt, aus der Hand gleitet. Sie liegt auch darin, daß sich hier eine Kluft auftut zwischen einem individuellen Bauen, dem jede künstlerische Freiheit zu Gebote steht, und dem industriellen Bauen draußen in den neuen Wohngebieten, wo — nach einem bekannten Wort von Otto Wagner — die Notwendigkeit zum alleinigen Herren der Kunst geworden ist. Freiheit und Notwendigkeit zu vereinen — wir zweifeln nicht daran, daß es den sowjetischen Architekten gelingen wird, diese große Aufgabe der Architektur zu lösen.

*

Was denken die sowjetischen Architekten selbst über den Weg ihrer Architektur?



3
Wohnhaus in Raumzellenbauweise in Moskau, Neue-Kusminki

4
Großplattenhaus im Wohnbezirk Choroschewo-Mnewniki, Moskau

5
Lebensmittelladen im Wohnbezirk Choroschewo-Mnewniki, Moskau





Architekt G. Schemjakin, Sekretär der Leitung des Bundes sowjetischer Architekten, gibt darüber im Heft 8/1962 der „Architektur der Sowjetunion" unter dem Titel „Einige Fragen der Entwicklung der sowjetischen Architektur in der gegenwärtigen Etappe" wertvolle Aufschlüsse. Schemjakin geht aus von den Konferenzen und Beschlüssen der Jahre 1954/1955 zur Frage der „Beseitigung der Überflüssigkeiten in der Projektierung und im Bauen". Im Vordergrund stehen die Fragen der Ökonomie des Bauens, der Schaffung der größtmöglichen Bequemlichkeiten für die Bevölkerung, der Einführung neuer technischer Methoden, der Typenprojektierung und des industriellen Bauens. Jeglicher Formalismus wird verurteilt und darauf hingewiesen, daß „die neuen Bauwerke sich durch Einfachheit, Strenge und Sparsamkeit auszeichnen sollen".

Eine Reihe seither entstandener Planungen und Bauwerke, darunter die bereits genannten, wird von Schemjakin als positiver Schritt zu einem neuen sozialistischen Stil gewertet. „An Stelle einer Ästhetik der reinen Schönheit ist eine Ästhetik des Nützlichen getreten." Es wird aber auch eine Reihe von Beispielen genannt, daß Architekten und Auftraggeber an den alten Begriffen und Methoden festhalten und damit die Entwicklung hemmen. Zugleich wird auf charakteristische Mängel hingewiesen, die der neuen Richtung der sowjetischen Architektur noch anhaften, wie „das Fehlen des notwendigen Maßes in der Anwendung architektonischer und dekorativer Mittel, das sich selbst bei den besten Beispielen wie dem Haus der Pioniere und anderem bemerkbar macht". „Man begreift" — schreibt Schemjakin — „das Bestreben der jungen Autoren, in ihrem Werk alles unterzubringen, wozu sie fähig sind, aber man muß sie warnen, vor dem allzu Redseligen, Bunten und Lauten, das immer an schlechten Geschmack grenzt." Immer wieder wird unterstrichen: „Charakteristisch für den zeitgenössischen Stil der Sowjetarchitektur ist das Entstehen neuer Architekturformen, die sich durch Einfachheit, lakonischen Ausdruck, Wahrhaftigkeit der Tektonik, Zweckmäßigkeit auszeichnen. Dieser Prozeß wird nicht nur durch allgemeine Gesetzmäßigkeiten in der Entwicklung der Architektur, im besonderen durch das Auftreten neuer ästhetischer Prinzipien, sondern in bedeutendem Maße durch die zeitgenössische Bautechnik, ihre industriellen Methoden, neue Konstruktionen und Baustoffe beeinflußt."

Verurteilt wird jede Abkapselung und Enge: „Man muß gleichzeitig darauf hinweisen, wie sehr die neue Etappe mit den fortschrittlichen Tendenzen der Entwicklung nicht nur der sowjetischen und zeitgenössischen ausländischen Architektur, sondern auch mit der Klassik, sowohl der fremden als der eigenen, verbunden ist. Die sozialistische Architektur übernimmt und entwickelt die fortschrittlichen Erfahrungen der ganzen Weltarchitektur."

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang das starke Interesse an der Etappe des sowjetischen Konstruktivismus der zwanziger Jahre. Falsch wäre es nach Schemjakin allerdings, von einer „Renaissance des Konstruktivismus" zu sprechen und, ohne der seither eingetretenen Entwicklung Rechnung zu tragen, einfach seine formalen Prinzipien zu übernehmen.



1

1
Großplattenhäuser im Wohnkomplex 3 am Smirnow-Prospekt in Leningrad

2
Moskau, Wohnhäuser auf dem Frunse-Wall, 1959
Architekt: E. Wulych

3
Moskau, Wohnbezirk Choroschewo-Mnewniki Quartal Nr. 75, 1959 bis 1961
Architekten: B. Brailowski
D. Burlin
K. Mjetjelski



2

3



4
Wilnjus, Wohnhaus in der Straße Smelju, 1961
Architekt: G. Waljuschkas
Ingenieur: M. Ioffe

5
Wilnjus, Wohnhaus in der Straße Antakaluis Nr. 20, 1961
Architekt: G. Waljuschkas
Ingenieur: M. Ioffe

6
Düschanbe, Wohnhaus, 1961
Architekt: W. Afanassjew



4

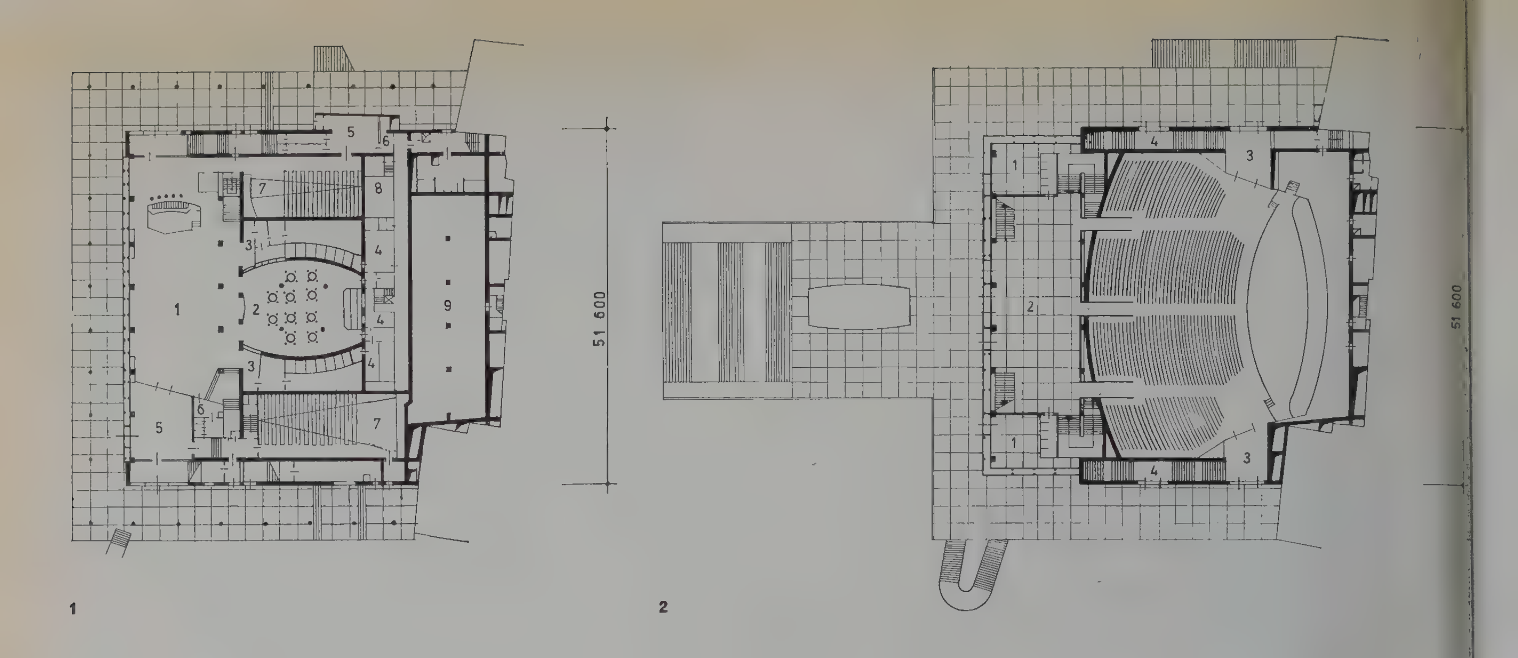


5



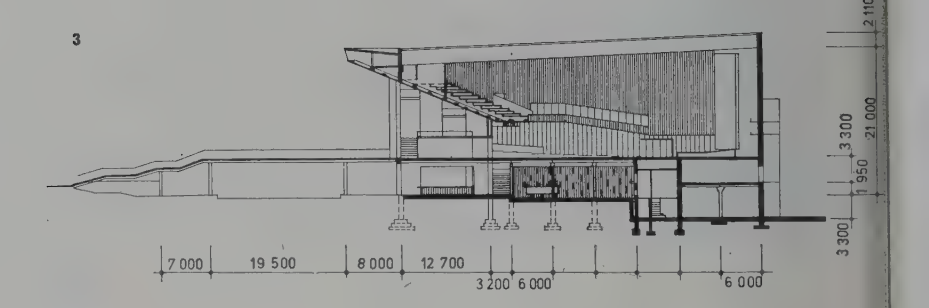


6



1

2



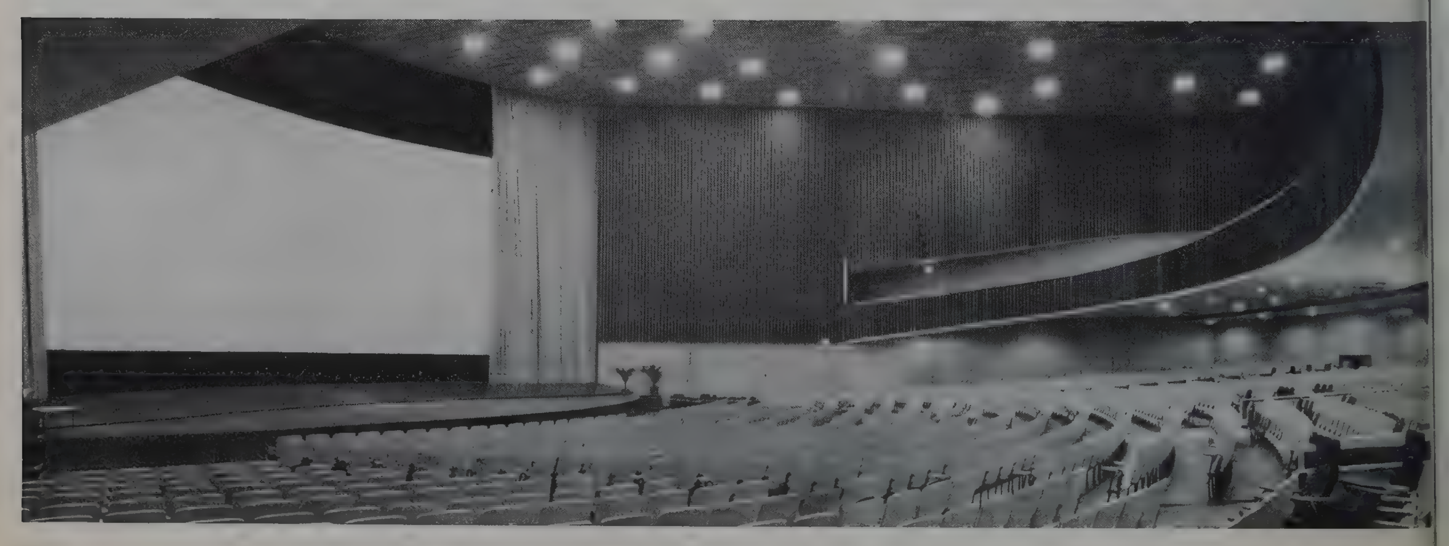
3

1
Erdgeschoß
1 Foyer
2 Café
3 Räume „Für Raucher", Toiletten
4 Nebenräume zum Büfett
5 Vorräume für Zeitkino
6 Kassen
7 Zuschauerräume der Zeitkinos, je 200 Plätze
8 Vorführräume
9 Belüftungsanlage

2
Erstes Obergeschoß (großer Zuschauerraum, Parkett)
1 Kassenhallen
2 Foyer
3 Ausgänge vom Parkett
4 Ausgänge vom Rang

3
Längsschnitt durch das Gebäude

1 : 1000



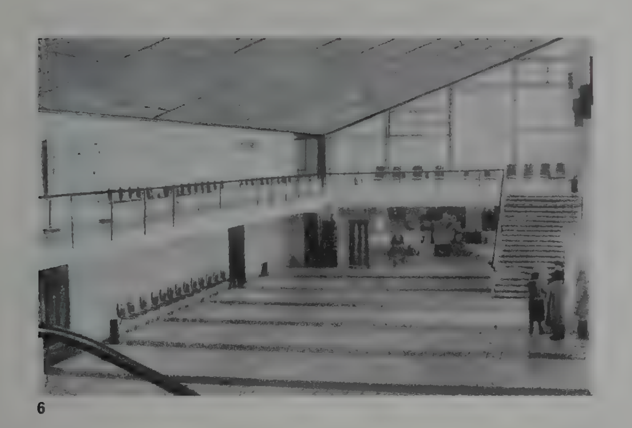
5

Kinotheater „Rossija"

Moskau, Puschkinplatz, 1961

Architekten: J. Schewerdjajew
A. Gadshinskaja
D. Ssolopow
E. Stanislawskij

Ingenieur: J. Dychowitschnyj



6

7



4
Blick in den großen Kinosaal mit 2550 Plätzen

5
Das Kinotheater vom Puschkinplatz her gesehen

6
Blick in das Foyer

7
Blick in das Café im Erdgeschoß

1

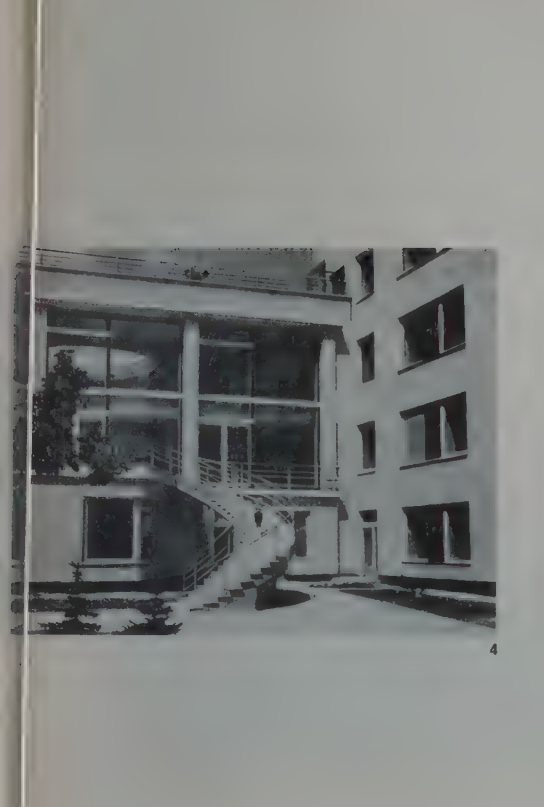
Haus der Pioniere

Moskau, Leninberge, erster Bauabschnitt, 1961

Architekten: W. Jegerjew
W. Kubassow
F. Nowikow
B. Paluj
I. Pokrowskij
M. Chashakjan
Ingenieur: J. Jonow


2

3

4



5

1
Theatergebäude, Eingangsseite

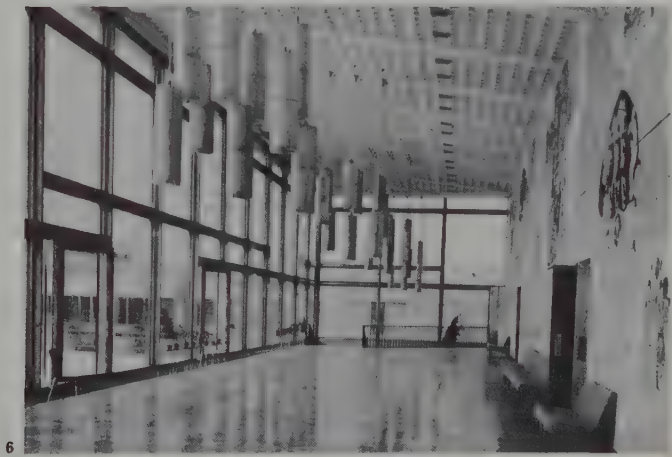
2
Haupteingang

3
Blick auf das Haus der Pioniere vom Platz der Pioniere

4
Freitreppe zum Verbindungstrakt an der Gartenhofseite

5
Blick auf zwei der Pavillons von der Gartenhofseite her

6, 7
Foyer des Theatergebäudes



6





7



1



2

Autobusbahnhof

Kiew, 1961

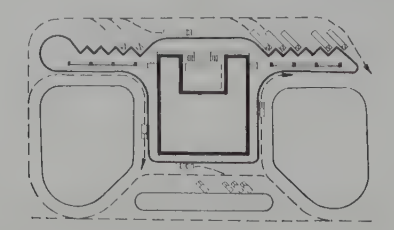
Architekten: A. Miljezki, I. Mjelnik, E. Bilski

1
Blick auf die Stellplätze der Busse an der Hinterseite des Gebäudes

2
Vorderansicht des Gebäudes

3
Lageplan 1 : 2000

4
Blick in den Wartesaal vom Zwischengeschoß aus



3

4



Ausstellungspavillon

Moskau, Sokolniki-Park, 1961

Architekten: B. Wilenskij
I. Winogradskij
W. Lukjanow
Ingenieur: Löwenstein



1



2



3

4

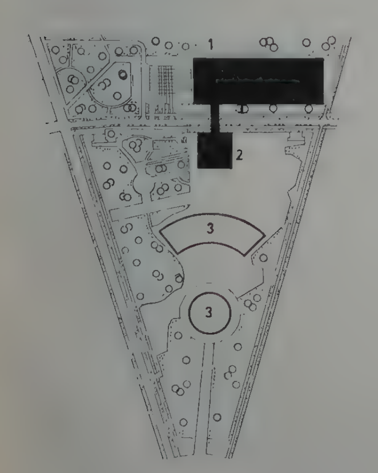
1 2
Blick in die Halle des großen Pavillons im Bereich des Zwischengeschosses

3
Brücke zwischen dem großen und kleinen Pavillon

4
Blick auf den großen Pavillon und die Verbindungsbrücke

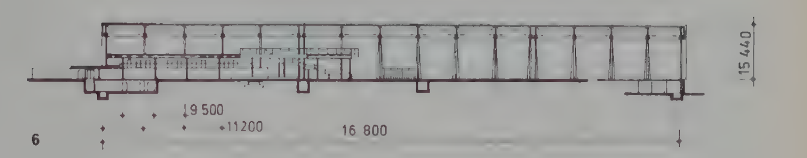
5
Lageplan des Ausstellungskomplexes 1:10000

1 Großer Pavillon
2 Kleiner Pavilion
3 Früher gebaute Pavillons

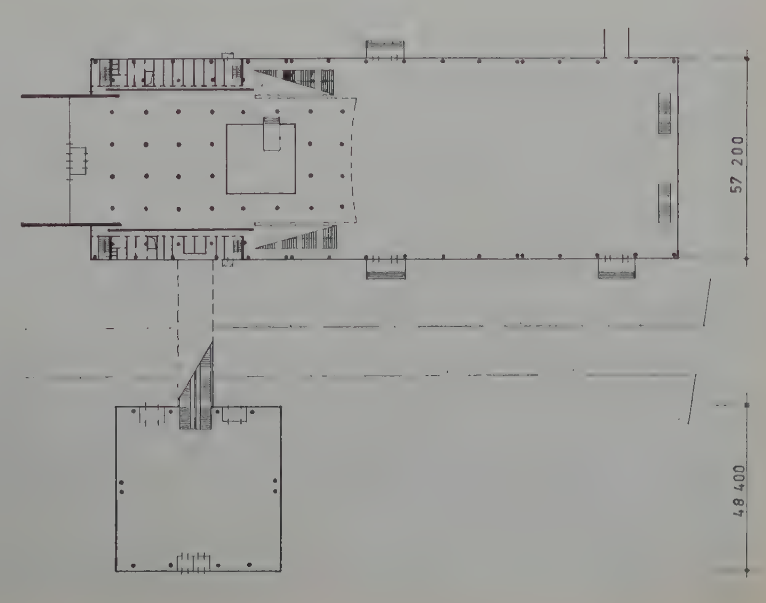


6
Längsschnitt durch den großen Pavillon 1:2000

7
Grundriß des großen und kleinen Pavillons 1:2000



6



Begegnung mit der neuen Architekturentwicklung der Sowjetunion

Dipl.-Ing. Martin Wimmer, BDA

Millionen Besucher fahren alljährlich in die Sowjetunion, um das Land und seine Menschen kennenzulernen, den Aufbau zu studieren oder um sich zu erholen. Für die Architekten unter ihnen ist vor allem die ungeheure Bautätigkeit beeindruckend.

Ich hatte Gelegenheit, dieses Land in Ferienreisen bereits dreimal zu sehen, und daher die Möglichkeit, die stürmische Entwicklung der Architektur zu verfolgen. Leider lassen die Fahrten mit dem Reisebüro wenig Zeit, sich eingehender mit speziellen Problemen unseres Fachgebietes zu befassen, sie bieten daher für Architekten, die das Bauwesen studieren wollen, nicht genügend Anreiz. Besondere Studienreisen sind aber von unseren zuständigen Fachorganen bisher nur im geringen Umfange und dann meist für einen gleichen Teilnehmerkreis durchgeführt worden. Diese Reisen sollen nun sogar noch eingeschränkt werden, wie man hört. Das ist Sparsamkeit am falschen Platz! Wenn allein siebzig Ärzte zu einem Kongreß nach Moskau fliegen, wenn mehrere Maler und Schauspieler wochenlang die UdSSR besuchen können, so meinen wir, sollten den Architekten gleiche Möglichkeiten gegeben werden. Bekanntlich projektieren die Architekten Bauwerke, deren Bausumme bei uns fast die Hälfte aller staatlichen Investitionen ausmacht.

Veröffentlichungen in sowjetischen Fachzeitschriften allein reichen heute nicht mehr aus, um all das zu erfassen und wiederzugeben, was sich in der Sowjetunion seit der Wende im Bauwesen gerade auf dem Gebiet der schöpferischen Weiterentwicklung der Architektur ereignet. Zeitschriften können die für den Architekten so wichtige dritte Dimension nicht ersetzen, sie können auch das Fluidum des stürmischen Entwicklungsprozesses und den sehr beeindruckenden revolutionären Elan der sowjetischen Architekten nicht widerspiegeln. Die Atmosphäre des schöpferischen Meinungsstreites muß man selbst an Ort und Stelle miterleben, nur dann kann man spüren, wie eine wieder von ihren Aufgaben begeisterte Architektengeneration sich kompromißlos mit den Fehlern der Vergangenheit auseinandersetzt, keine neuen Halbheiten duldet und erste große Erfolge stolz vorstellt.

Jeden Tag entsteht in der Sowjetunion ein neuer Industriebetrieb, jeden Tag werden allein in Moskau 350 Neubauwohnungen fertiggestellt, zahlreiche Großstädte sind neu entstanden, vorhandene Großstädte umgeben sich mit Trabantenstädten. Die Probleme des Bauwesens haben hier also einen anderen Maßstab als bei uns. Die Probleme der neuen Architektur hingegen gleichen den unseren.

Ein so stürmischer Entwicklungsprozeß bringt natürlich eine Reihe zeitweilig ungelöster Widersprüche als unvermeidliche Begleiterscheinung jeglicher Entwicklung mit sich. So entspricht die Qualität der neuen Typenwohnungsbauten noch nicht der guten ästhetischen Qualität der öffentlichen Bauten, und die technische Qualität, vor allem der Bauausführung und der Details, bleibt noch hinter der Kühnheit der neuen Bauwerke und den Möglichkeiten des industriellen Bauens zurück. Für uns ist es aber zunächst interessanter festzustellen, daß die Suche nach einer neuen Qualität der Architektur, unter Berücksichtigung ihrer funktionellen, technischen, ästhetischen und ökonomischen Aufgaben, nicht in der Industrialisierung des Bauens untergegangen ist. In der Sowjetunion nimmt man die Doppelfunktion der Architektur ernst, nämlich durch Bauwerke die materiell-technische Basis der Gesellschaft mitzuschaffen und die Ideologie des Menschen der kommunistischen Gesellschaft mitzuformen. Die Industrialisierung, die moderne Technik bleiben Mittel zum Zweck, sie werden nicht Selbstzweck. Niemand schaut einen fragend an, wenn gestalterische Probleme — bei einigen unserer Techniker als luxuriöse Fragen für überflüssig abgetan — aufgeworfen und intensiv durchdiskutiert werden. Das liegt vielleicht auch daran, daß die neue, die junge Architektengeneration in entscheidendem Maße das Heft selbst in die Hand genommen hat. Zu sehen, wie diese Jungen ihre eigene Wirklichkeit aufbauen, wie sie den neuen Weg der Architektur selbst am Bauwerk erproben, wie sie im Prozeß der schöpferischen Arbeit selbst lernen, sich sozusagen freischwimmen, das ist mit das Bemerkenswerteste.

Die neuen Aufgaben fanden eine gut vorbereitete und von vergangenen Fehlern unbelastete neue Architektengeneration. So läßt sich vielleicht auch die Verblüffung vieler darüber erklären, wie schnell und kompromißlos sich das Neue in der Architektur nicht nur im Entwurf, sondern auch im Bau durchsetzte. Angekündigt wurde diese Linie bereits durch überraschende Studentenentwürfe anläßlich des UIA-Kongresses in Moskau 1958. Heute sind die damaligen Studenten wesentlich an der Lösung vieler großer Aufgaben beteiligt, und letztlich haben ihr Elan und ihr kritischer Sinn entscheidend mit zu den ersten Erfolgen auf dem Gebiet der Architektur beigetragen.

Die Konzeption für die grundsätzliche Umstellung der sowjetischen Architektur wurde auf dem inzwischen berühmt gewordenen Allunionskongreß des Bauwesens 1954 festgelegt und 1955 durch Beschlüsse des Ministerrates konkretisiert. Noch erinnert in Moskau der Aufenthalt im Hochhaushotel „Ukraina", der Besuch der Lomonossow-Universität, eine Fahrt in der Metro oder ein Spaziergang durch die älteren Prospekte an die gestrige, mit historischen Gestaltungselementen überladene Etappe der sowjetischen Architekturentwicklung, in der Funktion und Ökonomie ungenügend beachtet wurden. Gespannt und voller Erwartung sucht man daher das Neue. Aber gerade in der Architektur wird eine neue Entwicklung nicht sofort sichtbar. Der Weg von der neuen Idee über das Projekt bis zum schaubaren Objekt dauert auch heute noch drei bis fünf Jahre. Das Neue zeichnet sich daher zuerst auf den Reißbrettern der Entwurfsbetriebe ab.

Wenn im Jahre 1959 erst einige größere Objekte, wie das Cinemascope-Kino, die Metrostation auf der Moskwabrücke, einige Punkthäuser und die ersten industriell errichteten Wohnkomplexe gebaute Wirklichkeit waren und einen ersten Eindruck über die neue Architekturentwicklung gaben, so sah 1962 das Bild bereits wesentlich anders aus. Inzwischen sind in Moskau die Wohnhäuser wie Pilze aus der Erde geschossen und ganze Wohnquartale

1
Moskau, Metro-Brücke

Architekten: M. Bubnow
A. Markelow
M. Markowski
A. Ryshkow
E. Tchor
Ingenieur: O. Ssergejew

2
Moskau, Hochstraße am Krimer Platz, 1960

Architekten: K. Jakowlew
J. Walujew
A. Ssussorow

3
Moskau, Schwimmbassin, 1960

Architekt: G. Tschetschulin
Ingenieur: N. Wischnjewski



1

neu entstanden. Wesentliche Fortschritte bei der Auflockerung dieser Wohnkomplexe zeichnen sich ab, fünfgeschossige Zeilenbauten wechseln ab mit zehngeschossigen Wohnhochhäusern. Die Großplattenbauweise hat sich durchgesetzt, und die letzten Experimente zeigen Wohnbauten, deren moderne Architektur aus der industriellen Fertigung abgeleitet ist. Daneben werden vielfältige Gestaltungsversuche unternommen, um die Erscheinungsformen zu bereichern und damit eine Monotonie im Wohnungsbau zu vermeiden. Der deutsche Architekt wird vergebens Wohngebiete suchen, die mit nur einem Typ bebaut sind, wie das leider bei uns noch oft der Fall ist. Auch scheint hier die Typenprojektierung flexibler gehandhabt zu werden, denn oft werden nur die Massenelemente wie Decken und tragende Innenwände vorgefertigt und montiert. Alle Wohnungen haben Fernheizung. Weitere Bauten, bei denen das neue Programm sichtbare Formen angenommen hat, sind das Hotel „Junost", das Kino „Rossija" und der Ausstellungspavillon im Park von Sokolniki, bei denen insbesondere konstruktive Elemente zu gestalterisch überzeugender Wirkung gebracht wurden. Einen Höhepunkt der bisherigen Entwicklung und der jahrelangen Diskussion um die Architektur bildet zweifellos das neue Kongreßgebäude im Kreml. Es ist mehr als nur ein gelungenes Gebäude der modernen Architektur, es ist schlechthin die Bestätigung für das moderne Bauen in der Sowjetunion.

Im Jahre 1959 lag bei Mosprojekt neben Entwürfen für neue Großplattenbauten und für vertikal differenzierte Wohnkomplexe auch der Entwurf für das Haus der Pioniere, einem weiteren, in Moskau heute stark diskutierten, neuen, richtungweisenden Bauwerk vor.

Von besonderem Interesse war es daher, nach dem Projekt nunmehr das fertige Bauwerk zu sehen. Übertraf damals dieser Entwurf bereits alle Erwartungen, so wurden sie von dem inzwischen fertiggestellten Bauwerk auch erfüllt. Hatte gerade in diesem, der Welt des Kindes angepaßten modernen Projekt die architekturgebundene Kunst — hier zu Lande Monumentalkunst genannt — bereits in



2

3





4





5

4
Alma-Ata, Hotel „Kasachstan", 1961

Architekt: E. Djatlow

5
Sporthalle in Kiew, 1961

6
Moskau, Hotel „Jugend" mit 527 Plätzen, 1961

Architekten: J. Arndt
G. Bauschewa
W. Wladimirowa
Ingenieure: N. Dychowitschnaja
B. Sarchi
N. Mischtschenko

7
Pionierlager Artek
Lageplan der „Meeresgruppe"

Architekten: A. Polianski
D. Wituchin
N. Gigowskaja
Ingenieur: J. Razkewitsch

1 Pavillon mit Lenin-Zimmer
2 Bettenhaus mit 126 Plätzen
3 Bettenhaus mit 42 Plätzen
4 Gästeunterkunft
5 Speisesaal mit 420 Plätzen
6 Küche
7 Bibliothek
8 Freilichtbühne
9 Empfangsgebäude
10 Medizinische Einrichtung
11 Sportanlagen

der Planung ihren Platz erhalten, so zeigt das Bauwerk eine Synthese von bildender Kunst und Architektur, bei der sich Architekten und bildende Künstler in der Kühnheit ihrer Gestaltungsmittel gegenseitig gesteigert haben. Dieses architektonische und künstlerische Experiment wurde hier konsequent durchgeführt und nicht, wie noch allzu oft bei uns, am grünen Tisch zerredet. Der Entwurf ging aus einem Wettbewerb junger Architekten hervor, und selbstverständlich wurden diese dann auch mit der Projektbearbeitung beauftragt. In Berlin werden wir zeigen können, inwieweit dieses Verfahren nach dem Wettbewerb Lindencafé und Hotel am Bahnhof Friedrichstraße auch bei uns selbstverständlich wird, nachdem bereits mehrere Male Wettbewerbsergebnisse ignoriert und dafür unbefriedigende Projekte ausgeführt wurden.
In der für das Hochhaus für den Obersten Sowjet vorgesehenen Baugrube wurden schließlich mit dem alten Entwurf auch symbolisch die alten Bauformen begraben. Heute kann man an dieser Stelle in einem vielen schon bekannten modernen Freibad im warmen Wasser schwimmen. Das neue Gebäude für den Obersten Sowjet soll nunmehr gegenüber der Universität als Flachbau errichtet werden. Der hierfür vorliegende Entwurf zeigt eine fast klassisch zu nennende Form der modernen Architektur. Zweifellos war dieser Entwurf von Wlassow (†) ein Wegbereiter der neuen sowjetischen Architektur.

Zur Klärung des Entwicklungsprozesses der Architektur in der Sowjetunion hat das ebenfalls von jungen Architekten entworfene Pionierlager „Neu-Artek" am Schwarzen Meer wesentlich beigetragen. Die Anlage und die Bauwerke übertreffen in der Wirklichkeit die Vorstellungen, die man sich nach den bisher gezeigten Abbildungen machen konnte.

8
Pionierlager Artek, Mosaikwand aus verschiedenfarbigen Steinen am Leninpavillon
Künstler: D. Merpert und J. Skripkow



6

1:2500

7

8

Moderne Bauten bilden mit der Bergwelt und dem Meer ein einmaliges Ensemble. Es überrascht vor allem, daß die ersten Komplexe mit nur zwei Typen für die Aufenthalts- und nur einem Typ für die Speiseräume gebaut wurden. Ganz „Neu-Artek", dessen reizvolle endgültige Bebauung für den Besucher an einem hervorragenden und überzeugenden Modell im Lenin-Zimmer am Platz der Freundschaft ersichtlich ist, wird, bis auf die Sonderbauten, nur mit diesen Grundtypen errichtet.

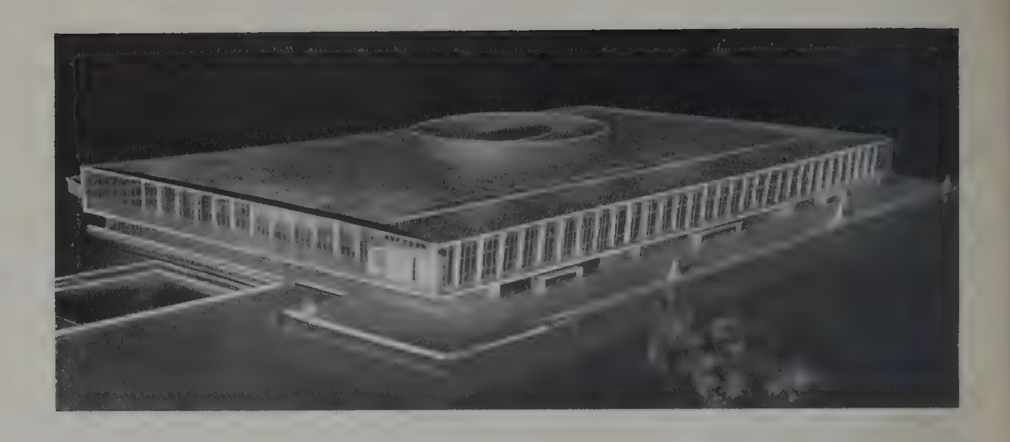
Wer bei uns noch immer der Meinung ist, daß mit Typenbauten aus vorgefertigten Elementen keine Architektur zu machen sei, kann sich hier eines Besseren belehren lassen, denn hier wird die neue Qualität des industriellen Bauens überzeugend demonstriert. Ich zähle das Pionierlager Artek mit zu den besten Leistungen der neueren sowjetischen Architektur. Wie hier konsequent modern gebaut wurde, wie hier die Architektur eine Einheit mit der Konstruktion bildet, wie hier die Farbe als Gestaltungselement benutzt und die baugebundene Kunst richtig und progressiv vorgesehen wurde und wie schließlich hier die einmalige Landschaft einbezogen und die Baukörper in das Hanggelände einmodelliert wurden, das setzt diese Leistungen mit an die Spitze der neuen Architekturwerke in der Welt.

Es gibt aber nicht nur diese drei Paradestücke (Kongreßgebäude im Kreml, Haus der Pioniere, Pionierlager Artek) — wenngleich die sowjetischen Architekturzeitschriften diese mit berechtigtem Stolz am meisten veröffentlichen — und die anderen erwähnten Objekte, sondern überall in der Sowjetunion stehen bereits Bauwerke, die die neue Architektur sichtbar verkörpern.

Aus der Fülle dieser Neubauten sollen hier nur noch ein Hotel in Alma-Ata, der Überland Autobusbahnhof und die Sporthalle in Kiew mit Abbildungen vorgestellt werden.

Die Eindrücke und Erlebnisse bei den Fahrten durch die Sowjetunion können nicht besser zusammengefaßt werden als in der Feststellung, daß dort der Meinungsstreit um die schöpferische Entwicklung einer progressiven Architektur im vollen Gange ist. Dieser Meinungsstreit wird — wie es scheint — auch nicht durch die Probleme der neuen Bautechnik erdrückt oder unterdrückt. Die Diskussion um den neuen Stil wird mit Elan und Leidenschaft geführt. Die jungen Architekten kommen nach dem Hochschulabschluß bedeutend schneller als bei uns zu produktiver Wirksamkeit, so daß ihre kühnen Ideen wesentlich mit dazu beitragen, eine neue moderne Architektur zu entwickeln und vor allem auch auszuführen. Daneben ist das Experiment ein wesentlicher Bestandteil dieser Entwicklung, das gilt für Entwürfe und Bauten ebenso wie für neue Gestaltungsmittel und -formen der Architekten und der bildenden Künstler. Wir sollten die vielen guten Beispiele und Ansätze in der Sowjetunion für unsere Arbeit nutzen. Die Weiterbildung der Architekten wird nach wie vor durch unmittelbare Anschauung am besten gewährleistet, unsere Architekten sollten daher mehr Gelegenheit erhalten, neue Bauwerke zu sehen und Probleme der Architektur und des Bauwesens an Ort und Stelle zu studieren.

Zum Tode von A. W. Wlassow



Entwurf von A. W. Wlassow für das Gebäude der Sowjets auf den Leninbergen in Moskau

Am 25. September 1962 starb in Moskau nach schwerer Krankheit Lenin- und Staatspreisträger Professor Alexander Wassiljewitsch Wlassow, einer der hervorragendsten sowjetischen Architekten, erster Sekretär der Leitung des Bundes sowjetischer Architekten, Ordentliches Mitglied der Akademie für Bauwesen und Architektur der UdSSR, Abgeordneter des Obersten Sowjets der UdSSR.

A. W. Wlassow wurde 1900 in einem Dorf des Kalininsker Bezirks geboren. Er beendete im Jahre 1928 das Architekturstudium an der Moskauer Technischen Hochschule und entfaltete sehr bald eine vielfältige schöpferische Tätigkeit, die ihm eine bedeutende Rolle bei der Entwicklung der sowjetischen Architektur zuweist. Er gehörte in den Jahren 1932 bis 1941 zu den aktivsten Mitarbeitern am Generalplan zur Umgestaltung Moskaus. Seinen Entwürfen entstammen unter anderem der Zentrale Park für Kultur und Erholung am Moskwa-Ufer, das Haus des Zentralrats der Gewerkschaften und die schöne Hängebrücke (Krimer Brücke) über die Moskwa.

Nach dem Kriege beschäftigte sich A. W. Wlassow vor allem mit dem Wiederaufbau der zerstörten Städte. Von 1944 bis 1950 war er als Hauptarchitekt von Kiew, von 1950 bis 1955 als Hauptarchitekt der Stadt Moskau tätig. Er hatte entscheidenden Anteil an der Planung des Moskauer Süd-West-Rayons und an der Schaffung des Komplexes der Sportanlagen mit dem zentralen Lenin-Stadion in Moskau. Zu seinen letzten Arbeiten gehört das Projekt für das Gebäude der Sowjets auf den Leninbergen, das eine Wendung in der Entwicklung der sowjetischen Architektur nach 1955 einleitet, und das Projekt für ein Lenindenkmal.

A. W. Wlassow war längere Zeit als Präsident der Akademie der Architektur der UdSSR, später als Vizepräsident der Akademie für Bauwesen und Architektur der UdSSR tätig, er war auch im Ausland bekannt und geachtet. Zusammen mit Professor Baranow, Leningrad, vertrat er die Sowjetunion bei der im Jahre 1948 in Lausanne (Schweiz) vollzogenen Gründung des Internationalen Architektenverbandes (UIA). Er ist den Architekten unserer Republik durch mehrfache Besuche bekannt, zuletzt durch den vielbeachteten Vortrag über die Entwicklung der Architektur und des Städtebaus der Sowjetunion, den er 1957 aus Anlaß der Novemberfeier der Deutschen Bauakademie im Maxim-Gorki-Theater in Berlin gehalten hat.

In A. W. Wlassow verliert die Sowjetunion einen Architekten, der sich neben seiner starken eigenartigen künstlerischen Begabung durch ein besonderes Maß an kultureller Bildung und politischem Bewußtsein auszeichnete.

Hans Schmidt



Aus dem BDA

Fehler sind nicht nur zum Machen da . . .

Beim Lesen unserer Zeitschrift „Deutsche Architektur", Heft 6/1962, fand ich im Teil „Informationen" einen Artikel, der mich veranlaßt, auf ein Problem hinzuweisen, das starke Beachtung verdient und dessen Lösung zu einer Aufgabe des gesamten BDA gemacht werden müßte:

Unter der Überschrift „4. Bundesvorstandssitzung" heißt es unter anderem:

„... Dem Fortschritt in der Steigerung der Arbeitsproduktivität bei der Montage unseres industriellen Wohnungsbaus — in Rostock-Südstadt werden 4½ Wohnungen täglich montiert — stehen immer wieder die mangelnde technische und ästhetische Qualität der Fertigteile und die städtebaulich schlechte Gestaltung der Wohnensembles entgegen. Das sind aber jene Faktoren, die schließlich nach der Fertigstellung der Bauten wesentlich das Urteil der Bevölkerung über unseren Typen-Wohnungsbau mitbestimmen.

Anschließend hatten die Teilnehmer der Bundesvorstandssitzung noch die Gelegenheit, Reutershagen I und II zu sehen. Was sich da — vom langsam fahrenden Autobus aus — dem Auge bot, war enttäuschend genug. Vor lauter Häuser war die Stadt nicht mehr zu sehen. Ein Wirrwar bunt angemalter Gebäude, das ist Reutershagen. Das einzige Bauwerk, das wirkliches Interesse hervorrief, war ein Laubenganghaus mit 93 Einzelzimmern. Es kam städtebaulich nur nicht zur Wirkung, da es von seinen niedrigen Häusernachbarn allseitig zugedeckt ist ...

Für uns bleibt die Frage offen, ob eine solche Erörterung, wie sie auf der 4. Bundesvorstandssitzung in Rostock über ein bestätigtes Projekt geführt wurde, den Projektanten eine Hilfe sein kann. Es bleibt ebenso die Frage offen, ob mit einer solchen Beratung über ein bereits bestätigtes Projekt eine Bundesvorstandssitzung des BDA überhaupt ihren Zweck erfüllt. Damit der BDA als Fachorganisation in Zukunft tatsächlich schöpferisch in den Prozeß unserer Planungen eingreifen kann, sollte er in Zukunft mehr Beratungen über solche Projekte auf die Tagesordnung setzen, die sich im Stadium der Vorplanung befinden. So hinterließ die 4. Bundesvorstandssitzung bei allen Beteiligten den Eindruck, daß die Tagung eigentlich kein rechtes Ergebnis hatte und angesichts des Aufwandes wohl nicht zu rechtfertigen war ..."

Im Heft 4 und 5/1962 der „Deutschen Architektur" heißt es im Artikel „Der neue Müggelturm", deren Verfasser die drei jungen Dipl.-Architekten Streitparth, Wagner und Weißhaupt sind:

„... Die Aufgabenstellung und das Programm wurden in Anbetracht der drängenden Projektierungstermine in Form von Funktionsskizzen und Grobermittlungen von uns erarbeitet und mit dem Investträger beraten und näher bestimmt. Wir waren noch Neulinge in der Projektierungspraxis und daher über die mangelnde Aktivität des Auftraggebers sehr verwundert; ihm fehlte jede Vorstellung über Kapazität, über funktionellen Ablauf und exakten Raumbedarf. Das erschwerte die Aufgabe zusätzlich, da auf Grund der vorhandenen Altbausubstanz eine ideale Funktionstüchtigkeit der neuen Gaststätte ohnehin kaum erreicht werden konnte und die Möglichkeit der Erweiterung, bedingt durch die besondere Lage, nicht gegeben war ..."

Aus der Zeitschrift „Neuzeitliche Gaststätte", Heft 6/1962, entnahm ich eine Kritik an dieser Gaststätte, die von Gastronomen geübt wurde. Ich habe daraufhin den Bezirksvorstand des BDA zu einer Diskussion über dieses Bauwerk aufgefordert, um in Zukunft die Wiederholung von Fehlern bei ähnlichen oder anderen Projekten zu verhindern. Die Diskussion fand gemeinsam mit Vertretern der HO-Gaststättenleitung Köpenick, der HO-Bezirksverwaltung Köpenick und der Abteilung Handel und Versorgung des Magistrats von Groß-Berlin am 5. September 1962 im Rahmen einer Bezirksvorstandssitzung statt. Im Protokoll heißt es darüber:

„Die in der Diskussion zum Ausdruck gekommenen Mängel sowohl im Funktionsablauf als auch bei einigen technischen Einbauten sowie bei der Grünbefestigung der Abhänge bedürfen einer schnellen Behebung. — Das geplante Volumen von etwa 500000 DM pro Jahr wurde um das Dreifache überzogen, so daß sich aus dieser Tatsache die Stockungen in der Bewirtschaftung erklären.

Die im Magistrat gebildete Arbeitsgruppe ‚Stadtzentrum' der Abteilung Handel und Versorgung beschäftigt sich intensiv mit den Neubauten der Gaststätten und Versorgungseinrichtungen, so daß eine bessere Vorplanung und Kontrolle bei der Projektierung und dem Bauablauf zur Vermeidung von Fehlern gewährleistet sind. — In Zukunft wird ferner die HO-Bezirksverwaltung der ständige Verhandlungspartner für den Projektanten sein, der Aufgaben auf dem vorgenannten Gebiet zu lösen hat ..."

Im Mitteilungsblatt für den Monat August 1962 der Bezirksgruppe Berlin las ich eine Notiz über ein Werkstattgespräch der BDA-Betriebsgruppe des VEB Berlin-Projekt. Ich gebe den Inhalt auszugsweise wieder:

„Am 12. April 1962 fand ein Werkstattgespräch über das Objekt Ministerium für Volksbildung, Unter den Linden Ecke Wilhelmstraße, statt. Dazu gab der Projektant und Kollektivleiter, Dipl.-Ing. Hörner, eine grundsätzliche Übersicht und sparte dabei auch nicht mit kritischen Einschätzungen der bisher geleisteten Arbeit.

Aus der rege geführten Diskussion kann man im wesentlichen folgende Feststellungen vermerken:

1. Die Projektanten der Einzelobjekte Unter den Linden sind in dem wichtigen Stadium der Ideenkonzeption zu wenig im Kollektiv zusammengekommen, um grundsätzliche Überlegungen für städtebauliche, architektonische und funktionelle wie auch konstruktive Gesichtspunkte zu erarbeiten. Es kann daher wohl von einer komplexen städtebaulichen Festlegung, nicht aber von einer komplexen Projektierung der Straße Unter den Linden gesprochen werden.

2. Die Nutzung des Gebäudes durch ein Ministerium läßt die Frage auftauchen, in welcher Weise in dieser repräsentativen Straße Berlins ein echtes und lebendiges Erlebnis für die Bevölkerung der Stadt und ihre Besucher entstehen soll. Die im Erdgeschoß vorgesehenen Verkaufseinrichtungen werden keine ausreichende Funktion für ein großstädtisches Leben haben. Es liegt die Vermutung nahe, daß unser Leben, wie es sich in der Zukunft unter unseren gesellschaftlichen Verhältnissen hier abspielen soll, nicht genügend erfaßt und diskutiert worden ist.

3. Es konnte keine genügende Auskunft über die Maßnahmen gegeben werden, die das zwischen dem Ministerium und der Sowjetischen Botschaft bestehende Gebäude betreffen. Hier müßte der Projektant sehr bald konkrete Aufträge erhalten mit dem Ziel, eine ansprechende Lösung zu finden, die in Verbindung mit dem Neubau realisiert wird."

Alle hier zitierten Veröffentlichungen und Diskussionen deuten auf eine schlechte Vorarbeit hin, die aus der ungenügenden Zusammenarbeit der Beteiligten, der ungenügenden Beurteilung und der sorglosen Prüfung herrühren.

Vor Jahren erschien ein Artikel über die fehlerhaften Wohnungsgrundrisse der Gebäude in der Langen Straße in Rostock. Nach meiner Erinnerung war in jedem Wohnungsgrundriß schon aus der Zeichnung zu erkennen, daß 20 oder 21 Fehler gebaut worden waren. Ähnlich verhielt es sich mit vielen anderen Artikeln, die solche Kritiken enthielten (Prof. Hans Schmidt: Komponiertes Eisenbahnunglück Dresden—Striesen). Ich stelle nun die Frage, wie können wir diese Fehler verhindern? Es ist notwendig, diese Kritik der Architekten und der Bevölkerung vor der Ausführung der Bauvorhaben auszulösen und auszuwerten. Dafür sind wir doch Architekten und dazu berufen, den späteren Benutzern, unseren Werktätigen, mit unserem Können und durch Herstellung von Zeichnungen, Bildern und Modellen anschauliche Darstellungen zu geben. Die Diskussionen sind solange fortzusetzen, bis Funktion, Gestaltung und Konstruktion klar sind. Der Inhalt unserer sozialistischen Baukunst muß doch gerade darin liegen, die Funktion einwandfrei zu lösen. Ich will mich hier nicht über die Baukunst verbreiten, aber die Gestaltung der Form, die gute Anwendung ästhetischer Prinzipien und die Erzeugnisse bildender Künstler sind ohne richtige funktionelle Lösung nur Kunst an sich und daher wertlos.

Ich habe mir die Wohnungssiedlung Rostock-Südstadt angesehen und muß sagen, daß die Farbgestaltung der Gebäude abschreckend ist. Den Architekten in Rostock mußte doch schon beim Anstreichen der ersten Häuser — außerdem wurden farbige Kunststoffe verwendet — der Gedanke kommen, daß es so nicht geht, und sie hätten eine Beratung mit Fachkollegen anstreben müssen. Meiner Meinung nach liegt hierin eine der Hauptmethoden zur Verhinderung vieler Fehler. Fehler rühren also oft aus der Unterschätzung des Kollektivs und der Überschätzung der eigenen persönlichen Qualitäten her. Die Lösung kann nur in der sozialistischen Erziehung liegen, und das ist nach meiner Meinung die Aufgabe des BDA. Zu prüfen wäre aber auch, ob die gesetzlichen Bestimmungen schon ausreichen oder ob noch Ergänzungen notwendig sind.

Sicherlich sind die Architekten allein nicht imstande, die Fehler auszumerzen, aber es muß verhindert werden, daß die vorher zitierten Fehler auf das Berliner Stadtzentrum übertragen werden.

Josef Zepper

Die Industrialisierung des Bauens auf der Tagung der Kommission für Forschung der UIA in Moskau vom 5. bis 12. September 1962

Im Hause des Bundes sowjetischer Architekten traten am 6. September, begrüßt von namhaften Kollegen des Bundes, zwölf Architekten aus Brasilien, der Deutschen Demokratischen Republik, der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik, Frankreich, Israel, Jugoslawien, den Niederlanden, der Volksrepublik Polen, der Schweiz, der Sowjetunion und der Ungarischen Volksrepublik zur Tagung der Kommission für Forschung des Internationalen Architektenverbandes (UIA) zusammen.

Unter den acht ständigen Kommissionen der UIA, von denen die Mehrzahl auf bestimmte Gebiete, wie Wohnungsbau, Schulbau, Sportbauten, spezialisiert ist, nimmt die Kommission für Forschung insofern eine Sonderstellung ein, als ihr offensichtlich die Behandlung allgemeiner architektonischer Probleme zugedacht war. Praktisch hat sich die Kommission seit ihrer Tagung im demokratischen Berlin im Jahre 1957 ausschließlich mit dem industriellen Bauen befaßt.

Die Konzentration auf dieses Gebiet ist sicher richtig. Wie sehr das industrielle Bauen zu einem Problem aller Länder geworden ist, hat der VI. Kongreß der UIA in London 1961 gezeigt. Dabei geht es nicht nur um die technisch-ökonomische und die architektonisch-ästhetische Seite, sondern für die Architekten der kapitalistischen Länder ganz direkt um die Existenz ihres Berufes. Denn die unvermeidliche Konzentration des Kapitals, das die Industrialisierung voraussetzt, führt dazu, daß das Bauen — zunächst einmal der Wohnungsbau — in die Hände mächtiger Konzernbetriebe gerät, die den Architekten entweder ganz ausschalten oder zu ihrem Angestellten machen.

Bezeichnend für diese Situation war ein der Kommission vorgelegter Antrag der Architekten der mexikanischen Sektion der UIA. Die mexikanischen Kollegen erklären, daß der Architekt unter den heutigen Bedingungen „außerstande sei, mit dem

Tempo der wissenschaftlichen und technischen Aktivität unserer Zeit Schritt zu halten, womit die Architektur an ihrer Aufgabe vorbeigehen müsse, der Menschheit in der vordersten Front der Zivilisation zu dienen". Es wird vorgeschlagen, „ein internationales Institut für die Entwicklung, Erforschung und experimentelle Untersuchung von Baumethoden, Konstruktionen und Baustoffen zu schaffen, das nicht nur zum technischen Fortschritt in der Architektur beitragen, sondern auch den Architekten die nötigen Elemente und Grundlagen für ihre schöpferische Arbeit liefern könnte".

Gleichzeitig mit der Befürwortung dieses Antrages, dessen Verwirklichung Angelegenheit der Leitung der UIA sein muß, beschloß die Kommission, ihre Arbeit fortzusetzen und sich dabei in Form konkreter wissenschaftlicher Untersuchungen auf die typischen Probleme des Kontaktes zwischen der Industrialisierung und der Architektur zu konzentrieren. Damit sollte zugleich eine fruchtbare Arbeit der Kommission eingeleitet werden, die bisher wenig handgreifliche, abgeschlossene Ergebnisse vorweisen konnte. Die Kommission setzte mit diesem Beschluß der — inoffiziell bekanntgegeben — Absicht der Leitung der UIA, die Kommission kurzerhand aufzulösen, ein deutliches „Wir wollen weiterleben!" entgegen. Es ist zu erwarten, daß auf diese Weise — über die beruflichen und menschlichen Kontakte hinaus, die man meist als das positivste Ergebnis solcher Tagungen und Kongresse anmerkt — eine fruchtbringende internationale Zusammenarbeit zustande kommt.

Neben der eigentlichen Arbeit nahm die Kommission eine Reihe von Berichten über das industrielle Bauen in der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik, in Jugoslawien, den Niederlanden, der Schweiz und der Deutschen Demokratischen Republik entgegen. Von der gewaltigen Aktivität der Sowjetunion auf dem Gebiet des Bauwesens gaben Informationen durch die Vorsitzenden der Stadtsowjets und die Hauptarchitekten von Moskau und Leningrad sowie Besichtigungen von Hausbaufabriken und Wohngebieten dieser beiden Städte ein eindrückliches Bild. Zur besonderen Atmosphäre, die solche Tagungen gerade in der Sowjetunion auszeichnet und die auch die Kollegen aus dem Westen immer wieder beeindruckt, trugen nicht nur die Erlebnisse in Moskau und Leningrad, sondern auch die große Herzlichkeit das ihre bei, mit der die Kommission von den Moskauer und Leningrader Architekten aufgenommen wurde. Hans Schmidt

■ Englische Architekten in der DDR

Vom 19. bis 29. August 1962 weilten sieben Mitglieder des englischen Architektenverbandes als Gäste des Bundes Deutscher Architekten in der Deutschen Demokratischen Republik. Sie besuchten außer Berlin die Städte Potsdam, Eisenhüttenstadt, Cottbus, Hoyerswerda, Dresden, Karl-Marx-Stadt, Weimar, Dessau und die Nationale Gedenkstätte Buchenwald.

Trotz der unterschiedlichen Wünsche und Interessen der Gäste — die Herren Neufeld, Howell und Kennedy arbeiten als Architekten in der Londoner Stadtverwaltung, die Herren Jones, Bader und Ingham als Privatarchitekten und Herr Reynolds als Architekt im britischen Petrol-Konzern — galt ihrer aller Aufmerksamkeit vornehmlich der Stadtplanung und der Planung von Wohnkomplexen, verkehrsplanerischen Fragen sowie dem industriellen Bauen.

In Potsdam waren die englischen Architekten sehr beeindruckt von der großzügigen Planung für die relativ kleine Stadt und von dem, was bisher an Neuem in der Stadt entstand.

In Cottbus hielt Architekt Neufeld einen Vortrag über „Verkehrsprobleme der Stadt London". Für London bestehe kein Verkehrsplan, da die Prognosen über die Entwicklung des Verkehrs zu unsicher und die Probleme zu vielfältig seien. Durchgreifende Maßnahmen würden einen nicht realisierbaren ökonomischen Aufwand erfordern. Einzelmaßnahmen hätten bisher unerwünschte Folgen gehabt, so die Anlage von Parkflächen im Zentrum, die anziehend auf den Verkehr wirken, und der Ausbau des Straßennetzes, der die Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel zurückgehen ließ. Es wird erwogen, über den Eisenbahnlinien Hochstraßen anzulegen, die den Verkehr an bestimmte Punkte führen, von denen aus öffentliche Verkehrsmittel die weitere Verteilung übernehmen.

In Dresden sprach Architekt James C. Kennedy in der Technischen Universität über „Stadtplanung in England". Zwischen den beiden Weltkriegen entstanden in London Ein- und Doppel-Familienhäuser in großzügiger Auflockerung und zum größten Teil mit eigenen Gärten. Das führte einerseits zu großen Ausdehnungen der Wohngebiete und andererseits zu Stockungen des Verkehrs an den Knotenpunkten. In der Folge entstanden sieben große Ballungsgebiete, die über eine Million Einwohner umfassen und den Städteplanern nunmehr große Sorgen bereiten.

Nach dem zweiten Weltkrieg entstanden rund um London eine Reihe von Satellitenstädten und im Stadtgebiet 13 neue große Wohnkomplexe. Besorgniserregend sei, daß jährlich fast 25000 ha der Landwirtschaft für die Neubebauung und für die Anlage von Grün-, Erholungs- und Parkflächen verlorengingen.

James C. Kennedy bezeichnete die Großindustrie in England als einen „Feind der Städteplaner" und London selbst als ein „Denkmal der Improvisation".

Das Wohnungsbauprogramm könne nur bewältigt werden, wenn im Wohnungsbau vorgefertigte Bauelemente verwendet werden. Auf diesem Gebiet seien in England bisher nur wenige zaghafte Anfänge zu verzeichnen.

Die englischen Besucher bemerkten kritisch, daß viele neue Wohnkomplexe in der DDR wegen ihrer fast durchgehenden fünfgeschossigen Bebauung eintönig wirkten; es fehle an einer Belebung durch unterschiedliche Gebäudehöhen. Die Bauausführung sei oft von ungenügender Qualität. Eine Ursache dafür schien den Gästen die Trennung des Architekten von der Bauausführung zu sein.

Das Verkehrsproblem würde unterschätzt. Es bestünde die Gefahr, daß in der DDR die gleichen Fehler gemacht würden, wie sie in England nach dem letzten Kriege begangen wurden. Wenn diese Fehler nicht vermieden werden, könnte in absehbarer Zeit ein Schaden entstehen, der nicht mehr zu beheben sei.

Besonders gut gefielen den englischen Architekten das Projekt für das Haus der sozialistischen Kultur in Dresden, der Fernsehturm bei Dresden, das Gebäude der Industrie- und Handelskammer in Karl-Marx-Stadt, das Institut für Werkzeugmaschinen in Karl-Marx-Stadt und das Freibad Pankow in Berlin.

James C. Kennedy schrieb der Redaktion einen Brief, in dem es heißt: „Wir hatten von der bei Ihnen in der letzten Zeit auf allen Gebieten der Architektur geleisteten Arbeit praktisch keine Kenntnis. Dank Ihres herzlichen Entgegenkommens haben wir jetzt jedoch sehr viel gelernt...

Nur auf dem Wege über die Zeitschrift „Deutsche Architektur" ist es möglich, all denen zu danken, die soviel Zeit und Energie darauf verwandt haben, ihr Wissen zu vermitteln und ihre Gäste so freundlich aufzunehmen. Unseren Gastgebern sind wir zu tiefen Dank verpflichtet, den wir hiermit sehr herzlich abstatten möchten."

(Nach Berichten aus den Bezirksgruppen Potsdam, Cottbus und Dresden und dem Bundessekretariat)

Bücher

■

Siegfried Hirsch

Modellprojektierung

64 Seiten, 33 Abbildungen
VEB Verlag für Bauwesen, Berlin 1962
Broschiert 7,50 DM

Die Broschüre wurde auf Grund eines Beschlusses aller Direktoren der volkseigenen Industrieprojektierungsbetriebe veröffentlicht.

Die traditionelle Projektierungsmethode reicht bei der schnell fortschreitenden Technik und bei der enormen Größe einiger Industrieanlagen nicht mehr aus. Besonders nachteilig wirkte sich bisher bei großen Industrieanlagen der Umstand aus, daß aus Zeitmangel keine Varianten ausgearbeitet wurden. Die Mehrarbeit mußte dann in Form von Teilnachträgen durch zu spätes Erkennen der Probleme auf dem technologischen, auf dem konstruktiven und auf dem bautechnologischen Sektor geleistet werden. Des weiteren wird in der Publikation darauf hingewiesen, daß die Anwendung von Standardbauweisen und die Einführung neuer Projektierungsmethoden das Arbeiten am Modell immer aktueller machen. Leider wird beim Verfasser die komplexe Betrachtungsweise vermißt, nämlich der Hinweis auf die sich ergebenden Notwendigkeiten aus städtebaulichen, architektonischen, konstruktiven, bautechnologischen und vor allem aus technologischen Gründen. Welche Vorteile das Arbeiten mit Schablonen und mit Modellen bietet, beweist das seit vielen Jahren in den USA bereits eingeführte Planen und Projektieren nach dem „Layout"-System. Es sind Projektierungen bekannt, bei denen die technologischen Projektingenieure auf etwa 5 m mal 15 m großen Modellplatten (Rasterplatten) arbeiten. Fotokopien dieser Modelle werden dann von den übrigen Fachingenieuren und Architekten vervollständigt. Die Modelle gestatten nicht nur, die wirtschaftlichste „Funktion" bereits bei den Vorprojekten durch viele Varianten zu finden, sondern sie bieten auch bei der baulichen Projektierung und Durchführung wesentliche Vorteile. In den USA werden diese Modellplatten den Bauherren bereits während des Baues übergeben. Da im Industriebau der USA die Hauptforderungen „flexibel" und „expansibel" sind, ist die Übernahme des Modells durch den Auftraggeber besonders wichtig. Der sich schnell ändernde und voll automatisierte Produktionsprozeß muß lange vorher auf das genaueste geplant werden, und hierzu ist das Modell später unerläßlich. Liegen erst bei uns standardisierte Bauweisen vor, welche über einen größeren Zeitabschnitt hinweg für die Ausführung verbindlich sind, so ist die in der Broschüre an Hand der jetzt gültigen Typenflachbauten beschriebene Methode von Vorteil. Die Bauelemente werden in einem Maßstab 1 : 50 oder 1 : 25 gezeigt. Der Verfasser widmet daher auch den größten Teil der Broschüre der bautechnologischen Planung. Es wird erläutert, wie die umfangreichen Arbeiten für das bautechnologische Projekt wesentlich vereinfacht werden können. Die einzelnen Bau- und vor allem die Montageabschnitte werden vorteilhaft dargestellt. Aus einer Stellungnahme des Baubetriebes ist zu ersehen, daß die Modellprojektierung gerade für die Darstellung des Montageablaufes insbesondere bei der Darstellung der einzelnen Takte bei der Takt- und Fließfertigung wesentliche Vorteile bietet.

Die weiteren Vorteile werden wie folgt angegeben:

Die spätere Belegschaft eines Betriebes kann am maßstäblichen Modell bereits während der Bauausführung angeleitet werden.

Die Anleitung der Montagekader bei Vorhandensein eines Modells auf der Baustelle kann kurzfristig erfolgen.

An Hoch-, Fach- und Berufsschulen sowie für den polytechnischen Unterricht können diese Modelle als Lehrmittel verwendet werden.

Bauelemente und technologische Aggregate können von der Spielzeugindustrie in einem bestimmten Maßstab (1 : 25) hergestellt werden.

Wenn nach gleichen Methoden und Maßstäben innerhalb des „Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe" und bei allen Industriezweigen nach einheitlichen Richtlinien projektiert wird, ist der Austausch von Dokumentationen leichter. So wurde zum Beispiel auf einer der letzten Tagungen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe ein einheitlicher Maßstab 1 : 25 beschlossen.

Weiterhin werden die Erfahrungen auf dem Sektor der Chemie und des Maschinenbaus in der Deutschen Demokratischen Republik, der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik und in der Sowjetunion beschrieben. Für einige komplizierte Anlagen in der chemischen Industrie ist die Modellprojektierung bereits unerläßlich.

Im 3. Abschnitt der Broschüre sind die technischen Probleme beschrieben. So soll die Herstellung der Teile von der Spielzeugindustrie in der Art erfolgen, daß die Hebezeuge, Transportfahrzeuge, Maschinen, technologische Behälter und so weiter nur im Maßstab 1 : 25 hergestellt werden. Hierdurch können sie im allgemeinen Handel als Spielzeug und auch für die Modellprojektierung benutzt werden. Die Herstellung der Bauelemente sollte zweckmäßigerweise aus Kunststoff erfolgen. Die Rasterplatten müßten ebenfalls aus Kunststoff hergestellt werden und durchsichtig oder undurchsichtig sein.

Die bisherigen Ausführungszeichnungen sollen weitestgehend durch Fotos ersetzt werden, die zweidimensionale oder perspektivische Bilder zeigen. Weiterhin werden die Erfahrungen mit den bisher verwendeten Aufnahmegestellen dargelegt. Für die Aufnahmen sind normale Plattenkameras 6×6 oder größer erforderlich.

Im ganzen gesehen bilden die Broschüre und andere Veröffentlichungen und Erfahrungen ein wertvolles Studienmaterial für die Projektierungsmethoden der Zukunft.



